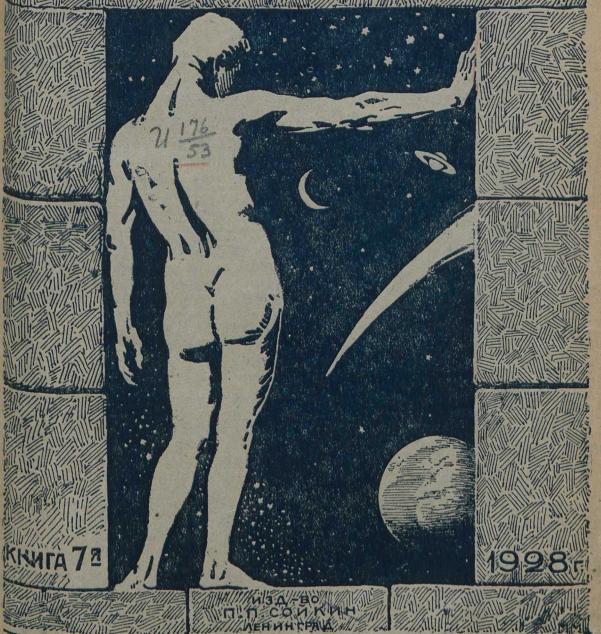
# ECESTICS. SECOND



ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ, ВЕСТНИК ЗНАНИЯ

К то состоит подписчиком журнала "Вестник Знания", но не подписался на "Энциклопедич. Словарь", ТОТ может получить



новейший ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

> топ общентерациям РЕПЛИЦ КОЛЛЕТИИ Мусстинку учалия

МЗПАТЕЛЬСТВО RILCОЙКИНДЕНИИТВАП

Образец переплета.

# ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

3.000 столбцов текста. 2.500 фотоклише, рисунков, красочных таблиц, дваграмм. Составлен на есновании последних научных данных под редакцией: проф. М. Я. Брейтмана, проф. Г. Г. Геннеля, проф. А. С. Грибоедова, проф. С. О. Грузенберга, проф. В. В. Каменова-Разумника, проф. М. П. Каменового, проф. Б. Я. Курбатева, проф. И. В. Палибина, проф. В. Н. Пескова, проф. А. Н. Римсиого-Короанова, проф. Я. И. Руднева, акад. Е. В. Тарле, проф. В. В. Томашевсного, поч. члена Акад. Наук проф. О. Д. Хвольсона, проф. П. Ю. Шимата, проф. П. И. Штейберга и мн. др. видных ученых и общественных деятелей.

В ДВУХ ТОМАХ, В ИЗЯЩНЫХ КОЛЕНКОРОВЫХ ПЕРЕПЛЕТАХ.

С приложением дополнительного выпуска

"СОВРЕМЕННЫЕ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ"

За доплату 8 руб., прилагая на пересылну заназной бандероли— ОДИН рубль.

Деньги адресовать:

главная контора журнала "ВЕСТНИК ЗНАНИЯ" Ленинград, 25, Стремянная, 8. 1 53

## ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОТКРЫТИЙ

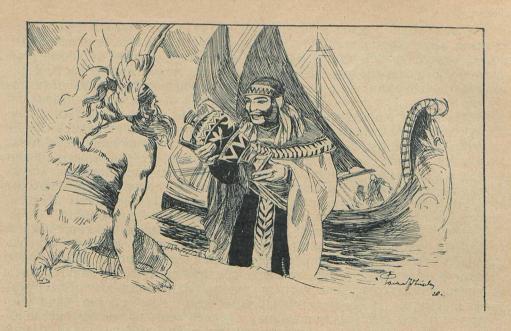
под ред. проф. Г. Г. ШЕНБЕРГА

Заглавная заставка работы художника Фомы Райляна





88161-88



#### ВВЕДЕНИЕ.

#### Значение и средства географических исследований.

В настоящее время мы живем в эпоху не только мировых войн, мировых конгрессов, мировой дипломатии и мировой политики, но и—это прежде всего—мирового хозяйства. Современный хозяйственный строй определяется наличием мирового рынка, который создается благодаря необыкновенному развитию международного торгового обмена. Почти все страны мира вступают во взаимные отношения поставщиков сырья и потребителей изготовляемых фабрикатов. Весь земной шар превращается в единое хозяйственное целое, подготовляя тем самым появление какой-то всемирной цивилизации в будущем.

Для рациональной эксплуатации этого хозяйственного целого необходимо точное изучение тех экономических рессурсов, которые свойственны каждой отдельной стране и определяются, помимо социальных условий, сочетанием и взаимозависимостью естественных факторов, в пределах данной територии. Такое изучение выпадает на долю экономической географии, науки, которая в настоящее время получила особенное развитие и далеко переросла прежнюю комерческую географию, хотя так ее до сих пор именуют некоторые загранич-

ные буржуазные авторы.

Но экономическая география обязана опираться на общегеографическое изучение земной поверхности, приведшее после тысячелетий упорного труда, потоков крови и тяжелых жертв к установлению нынешней карты мира, которая теперь нам кажется такой простой

и само собою разумеющейся.

Чтобы сознательно отнестись, понять нынешнюю карту мира, необходимо прежде всего знать историю постепенного раскрывания ее; ведь для того, чтобы понять что-нибудь, мы должны прежде всего знать, когда и как оно возникло. А потом мы должны выяснить те явные и тайные пружины, которые руководили изучением земли. Пружины эти прежде всего были материальные, экономические.

С этой точки зрения замечательно, что развитие совершенного капитализма вызывает включение в кругозор европейского знания все новых и новых стран вплоть до превращения всего мира в арену хозяйственной деятельности современного человека. А именно, развитие торгового капитализма потребовало установления новых заокеанских сообщений (искание морского пути в Индию), промышленный капитализм поставил на очередь вопрос о хозяйственном использовании вновь открытых стран, в эпоху империализма произошел раздел колоний и установились сферы влияния во внеевропейских государствах, еще сохранивших тень неза висимости. Таким образом, необходимость в хозяйственном расширении повела к "столетию великих открытий", открытие новых стран поставило на очередь вопросы исследования земной поверхности, способы же и пути этого исследования видоизменялись в зависимости от того, как предполагалось использовать вновь открытые територии.

В течение ряда столетий подготовлялось господство современной машинной техники над всем миром. Белой расе первой удалось включить весь земной шар в сферу своей деятельности, но и ранее расцвет различных культур, создание великих держав всегда опирались на расширение географического кругозора. Различные интересы руководили приэтом человечеством. Прежде всего торговлю надо рассматривать, как одно из важнейших средств географического исследования. Самое общение между различными племенами и народами, как мы увидим ниже, началось с торгового обмена. С давних пор купец, которого всюду встречали с распростертыми объятиями, со своими, заморскими товарами забирался как угодно далеко, проникал туда,

куда был запрещен доступ всякому иному чужеземцу.

Торговлю надо рассматривать, как одно из важнейших средств географического исследования. Уважать чужую собственность не в натуре дикого человека; только то, что кажется ему необходимым из чужих вещей и не может быть добыто с помощью силы или хитрости, он приобретает иным путем, а не грабежом, и он не только терпит того чужеземца, который приносит ему необходимые предметы, а помогает ввозу их, предлагая чужеземцу свою защиту. Так, венецианский купец Марко Поло в XIII веке беспрепятственно прошел по всей Азии до Китая и первый познакомил нас с внутренней Азией и ее Востоком. Без всякой опасности для жизни и имущества любой купец мог проникнуть к индейцам Северной Америки, которые крайне враждебно относились ко всякому другому пришельцу. Наш тверской купец Афанасий Никитич в XV в. сухим путем проникает до самой Индии и оставляет любопытное описание различных индийских царств того времени ("Хождение за три моря").

И, с другой точки зрения, торговля есть одна из союзниц географического исследования; в поисках богатства и легкой наживы культурные народы искони веков выезжали в чужие страны. Классическим примером этого служат финикийцы, которые из политических

и торговых целей дошли до Индийского океана.

То же стремление к наживе есть главнейшая черта и позднейших великих народов. Арабы в продолжение почти всех средних веков ради наживы ездили в Китай; эту же цель преследовали и китайцы, отправляясь в Персидский залив и Красное море.

Деятельность великих новейших колониальных народов — голландцев, англичан, французов, хотя и не обусловливается определенной приманкой, тем не менее торговые интересы и для них составляют до

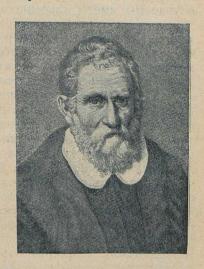
известной минуты единственную цель.

Второе средство географического исследования — это война. Она, по крайней мере, так же стара, как и торговля и так же в продолжение

всей истории человечества служила расширению кругозора и приобретению знаний. У всех походов есть одна общая черта — ознакомление с новыми странами. Очень трудно, если не невозможно, установить теперь, что из всех открытий надо отнести на счет войны; можно сказать только одно, что ни один народ не обошелся без войны в своих сношениях с внешним миром.

Благодаря этим войнам происходило смешение самых разнообразных культур, создавались мировые империи, вроде персидской в VI в. до начала нашей эры и римской державы полутысячелетием позже. И

в новое время завоевательные цели руководят ходом географических открытий. Открытие Америки и морского пути в Индию и первые кругосветные путешествия возникли в связи с военным соперничеством и непосредственно повели к разделу всего земного шара, подобного яблоку, на две части между испанцами и португальцами: по меридиану, проходившему через Атлантический океан. Соперничество между Англией и Голдандией повело также к расширению колониальных владений этих стран. Необходимость для англичан обеспечить свои морские сообщения повели к развитию океанографии. В конце XVIII и в начале XIX вв., в эпоху соперничества с Англией Франции и России в Европе, снаряжается также ряд французских (Лаперуз, Дюмон-Дюрвиль) и русских (Крузенштерн, Коцебу, Беллингсгаузен) океанографических



Марко Поло.

экспедиций. Исследование внутренней части "темного" континента и пересечение его во многих направлениях путешественниками различных национальностей ведут к колониальному разделу Африки в эпоху империализма. Обследование Сахары и "Малой Африки" французскими учеными идет параллельно с военной оккупацией этих територий. Борьба за гегемонию в Азии между Британской империей и царской Россией приводит к тому, что географическое обследование пустынь и плоскогорий Ц. Азии ведется как с севера (Пржевальский, Козлов), так и с юга (английские экспедиции в Тибет, путешествия Аурелия Стейна).

По мере развития современного империализма на поприще географических исследований выступают сначала немцы, а потом американцы. Стремление Германии к расширению своих колониальных владений ведет к ряду германских экспедиций в Н. Гвинее и в районе тихоокеанских архипелагов. Империалистическая политика царской России на Дальнем Востоке сопровождается тихоокеанскими плаваниями адмирала Макарова, имеющими также и крупное научное значение. После превращения в "великую державу" С.Ш.С.А. за дело исследования земной поверхности принимаются также и американцы (исследования в Северо-американском архипелаге, на Филиппинах и т. п.). Их активность в настоящее время чрезвычайно повышается вследствие

усиления американского империализма в Тихом океане.

В былое время с войной, особенно на море, неразрывно соеди-

нялось пиратство.

Недаром Гёте сказал: "Krieg, Handel und Piraterie — dreienig sind, sie nicht zu trennen" ("Война, торговля и пиратство — триедины, и отделить

их друг от друга нельзя"). На первых ступенях культуры человечества оно имело небольшое значение, но зато имет огромное значение для географии некоторых отдельных частей Америки, первое знакомство с которой произошло непосредственно при помощи пиратства, которое долгое время было средством борьбы с колониальной монополией Испании и Португалии в руках других европейских держав. Сами испанцы и португальцы не интересовались развитием торговых сношений со своими заморскими владениями, а поэтому всякая торговля превращалась в данном случае в контрабанду, каперство. В данном случае мы имели классический пример неразрывного слияния войны, торговли и пиратства. Примеров такого слияния можно привести много. Норманны, например, в VIII — X ст., будучи типичными пиратами на западе Европы, на востоке вдоль великих рек русской равнины являются вооруженными купцами и, в конце концов. превращаются

здесь в дружины завоевателей.

Торговые сношения носят сплошь и рядом эфемерный характер в том случае, если они не сопровождаются установлением более глубоких экономических связей. Испанцы и португальцы, интересуясь только благородными металлами, просто шарили вдоль вновь открытых берегов; внутри же страны испанские пушки громили древние цивилизации. Подобного рода колониальная деятельность ничем не отличалась от неприкрытого грабежа, между тем за торговыми факториями англичан и голландцев тотчас же возникал экономически тяготеющий к ним "хинтерланд", и в силу этого деятельность Ост-Индских кампаний в данном случае неизбежно вела к военной оккупации соответствующих заокеанских стран (захват Индии англичанами, Индонезии голландцами). Хорошим примером того, как незаметны переходы от пиратства к торговле, от торговли к военному завоеванию и от военного завоевания к экономическому использованию, могут служить судьбы Карфагена, первоначально опорного пункта пиратствующих финикиян в самом центре Средиземноморья. Выгодное положение Карфагена как раз в том месте, где сближаются берега Европы и Африки, повело к развитию здесь торговой фактории, а затем финикийские колонисты стали распространять свою власть все дальше и дальше вглубь материка. Археологическое обследование С. Африки обнаруживает следы карфагенян даже в самых отдельных оазисах Сахары, а развившееся вдоль южного побережья Средиземного моря плантационное хозяйство послужило образцом для позднейшего римского земледелия.

Экономические связи с колониями больше всего упрочиваются в том случае, если туда направляются волны переселенцев. Колонизация необычайно расширяет географический кругозор и способствует выявлению тех возможностей, которые таятся в дотоле неведомых странах. В древнее время финикийская колонизация стала основой культурного единства Средиземноморья и способствовала вовлечению в общий ход культурного развития все новых и новых районов. Ионийская колонизация западного побережья М. Азии повела к тесному взаимодействию между Эгейским миром и классическим Востоком, движение греческих колонистов на запад повело к образованию Великой Греции с ее крупнейшими культурными центрами в роде Сиракуз. Образцом мирной колонизации, опирающейся на взаимные хозяйственные выгоды и не имеющей ничего себе равного в новейшей истории цивилизации, служат греческие поселения на северном побережьи Черного моря, в стране скифов. Здесь создалась своеобраз-

ная греко-скифская культура.

Колонизация в обе Америки явилась основной причиной расширения наших знаний о внутренних частях Нового Света. Англо-саксон-

ские поселенцы штатов С. Америки превратили в золотое дно те земли, которые казались совершенно никчемными — земли никому ненужные, как они обозначались на картах того времени (tierras de ningun provecho), не только испанцам и португальцам, но также и на взгляд французов. Новая эпоха экономического развития начинается для Ю. Америки, Австралии и Н. Зеландии с момента появления там европейских поселенцев.

Нигде закономерное использование случайностей не выступает с такой яркостью, как в данном случае. Египтяне, при фараоне Нехао, обогнули всю Африку, но этот факт так и остался отдельным подвигом древних мореходов. Случайное открытие норманами Америки так и не повело ни к каким результатам. Но зато все подобные случайности оказались чреваты самыми важными следствиями в XV—XVI вв., когда подоспело соответствующее развитие произво-

дительных сил.

В истории открытий играло весьма своеобразную роль мореплавание с его невольными и случайными отклонениями от намеченного курса. В этом отношении очень интересно первое открытие северной Америки норвежцем Бьорне, который, незадолго до 985 г., попал в туман северного Атлантического океана. Когда он, наконец, вышел из этого тумана, то увидел, что находится у низких лесистых берегов, которые совсем не были похожи на его родину, с ее покрытыми снегом вершинами. Не высаживаясь на берег, Бьорне направился на северо-восток и прибыл в Гренландию. Повидимому, страна, которую он видел, была новая Шотландия или Ньюфаундленд.

Также и норвежец Лейф, сын Эрика Красного, был отнесен бурею на юго-запад от Гренландии, около 1000 г. после р. Хр. и попал в незнакомую страну с дикорастущими хлебными злаками и виноградом. Его открытие послужило толчком к целому ряду поездок нор-

маннов к побережьям Сев. Америки.

Открытие Бразилии также произошло до известной степени при

невольном отклонении судна от курса.

Миссии также принесли немалую пользу географии: политические миссии бывали в самые отдаленные времена. Примерами таких миссий, имевших большое географическое значение, могут служить миссия наследников Александра Великого в III веке до р. Хр. ко двору индийских раджей, выяснившая полуостровной характер Индии и пополнившая сведения о ее природе, или папская миссия Плано Карпини ко двору монгольского хана, выяснившая природу Средней Азии и отчасти Китая. Но гораздо значительнее влияние духовных миссий. Из нехристианских религий надо прежде всего упомянуть о буддизме, распространители которого открыли большую часть Азии для своего вероисповедания, а вместе с тем и для географии. Для знакомства с географией и этнографией Тибета, Индии и Явы необходимейшим источником являются описания Фагиена, обошедшего в качестве пилигрима в начале IV в. после р. Хр. большую часть юго-восточной Азии.

Вместе с буддизмом вдоль берегов Индо-Китая в начале нашей эры установились морские сношения Индии с Китаем и сухопутные через Бактрану с Китайским Туркестаном. Действительно, миссионер всегда прокладывал торную дорогу и для купца, и за иноземными богами неизбежно следовали иноземные товары. Трудно сказать, на чем держалось единство арабского мира, в свое время простиравшегося от экваториальных лесов Африки до архипелагов Тихого океана и надвигавшегося уже и на запад и на восток Европы: сводилось ли здесь дело к исповеданию одной и той же мировой религии — Ислама, или к общности торговых интересов. Религия и торговая нажива

представляется различными сторонами одного и того же процесса, законам которого подчинен рост всех великих культур. Посылка духовных миссий сплошь и рядом предшествует экономическому внедрению.

Что же касается христианских миссий, то влияние их на расширение географического знания несомненно было очень велико и будет отмечено неоднократно в этом труде. Заслуги христианских миссионеров лежат не столько в открытии новых стран, сколько в детальном описании уже открытых. Очень велики в этом отношении заслуги

иезуитов и, вообще, католических патеров.

Последнюю и самую значительную категорию географических исследователей составляют ученые, которые без всяких, по крайней мере, осознанных, побочных материальных целей, ради одной науки исследуют неведомые страны. Такие самоотверженные путешествия сделались преобладающими только в последние полтора столетия. Началом их можно считать путешествия Джемса Кука в Австралию и Тихий океан.

Расширение територии, вовлеченной в процесс культурного развития, преображает обычно весь хозяйственный строй и систему социальных отношений. Наиболее древние культуры представляются нам речными цивилизациями, наподобие культурных оазисов, возникшими в плодородных долинах таких рек, каковы Нил и реки-двойники: Тигр Евфрат, Инд-Ганг, Хуанхэ-Янцыцзян. Вслед за тем, благодаря развитию морских сообщений, мы вступаем в период, когда ход исторического развития опирается на взаимодействие целого ряда культур, расположенных вдоль берегов одного и того же внутреннего моря, каким, например, в древнее время является Средиземное, в эпоху Ганзейского союза—система Северного—Балтийского морей. Подобием Средиземного моря на востоке являются Южно-китайские моря и проливы, омывающие острова Индонезии.

Постоянное расширение географического кругозора и знакомства с земною поверхностью не составляет привилегии европейской культуры, а является общею заслугою, если не всего человечества, то целого ряда рас и народов. Поэтому мы не можем ограничиться только историей географических успехов народов европейской и переднеазиатской культур, а по мере возможности будем привлекать и за-

слуги других народов.

Средиземным морем в известном смысле можно считать также Индийский океан, благодаря правильности дующих там муссонов, чем

пользовались древние мореплаватели.

В настоящее время мы вступили в океанический период мировой истории. Важнейшие мировые державы расположились уже не по берегам внутренних морей, а вдоль океанов. Если берега Антлантического океана долгое время были средоточием всей той цивилизации, что создана белой расой, то в настоящее время на мировое значение начинает претендовать тихоокеанский бассейн. Здесь именно намечаются узлы будущих мировых столкновений, желтая раса вступает в соперничество с белой, Гаваи превращаются в опорный пункт американского империализма, а у островов Фиджи намечается будущий центр всей тихоокеанской торговли.

Политика мирового транспорта и связи в настоящее время сводятся к развитию междуокеанских сообщений, к умножению трансокеанских кабелей и к упрочению экономических связей с заморскими колониями. "Превращение океана в путь сообщения, — пишет один из самых видных современных географов (Семпль), — является событием хотя и поздним в истории человечества, но, быть может, наивысшим по своему значению в смысле приспособления к окружающей обста-

новке. Ибо приспособление это дало в распоряжение человека огромные водные пространства (три четверти земной поверхности), которыми он ранее не пользовался, и не только потому огромно значение покорения океана, что открылись эти огромные водные пространства, но и потому, что, воодрузив свои мачты на поверхности океана, человек нашел доступ ко всем берегам мира. Эта победа над океаном есть одно из величайших событий в истории человечества. "Океаны это — целый мир". Отныне человек мог пользоваться дорогой, ведущей до крайних пределов мира.

## Седая древность.

#### География первобытных народов.

Торговля, завоевание и экономическое порабошение — вот те три фактора, которые, как мы установили во введении, постепенно наростая и переходя друг в друга <sup>1</sup>, содействуют расширению и углубле-

нию наших знаний о земной поверхности.

Торговля велась уже на заре первобытного человечества. Даже при самом примитивном натуральном хозяйстве существовали предметы, которые производились только в одном каком-нибудь месте и затем, передаваясь из рук в руки, распространялись очень далеко. В каменную эпоху, во время господства кремневой индустрии, это было оружие, изготовленное из особых сортов кремня, различные виды керамики (глиняной утвари), выделывавшиеся из глины, которую можно было находить только в небольшом числе пунктов. Изготовление ряда предметов домашнего обихода, а равно оружия являлось производственным секретом отдельных племен или даже особо искусных ремесленников, слава о которых разносилась далеко во всей округе. Так, например, по наблюдению фон-ден-Штейнена, различные индейские племена Центральной Бразилии зависели в своем обиходе от одного местонахождения камня (диабаза), которое находилось во владениях Трумаи. Ни одно из других племен не имело каменных топоров собственной работы. Находившийся в их распоряжении песчаник не годился для этой цели. Поэтому каменный топор являлся в этих местах предметом ввоза.

Таким образом, сведения, где что производится и откуда что можно достать, должны составлять основу тех географических сведений, которые имеются у первобытных народов. При помощи археологии мы в состоянии построить целую географию доисторических международных сношений, по крайней мере, для Европы и передней Азии, наиболее хорошо изученных в археологическом отношении.

Хотя обмен и торговля существовали уже, несомненно, в эпоху европейского палеолита (древне-каменного века), но только в неолитических (ново-каменных) стоянках мы находим предметы, чуждые данноой бласти и, следовательно, ввезенные. Нам известен также ряд настоящих кремневых фабрик, производивших предметы с целью вывоза. Точно также происходил деятельный обмен различными минера лами, служившими для украшения: каллаисом, бирюзой и золотыми

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Торговцы в древности очень часто составляли воинские дружины, Таковы были варяги в момент создания русского государства. Караваны на нынешнем Востоке до сих пор принуждены следовать под военной охраной.

пластинками. Как каллаис (твердое минеральное вещество, часто с белыми, голубыми и коричневыми прожидками), так и бирюза не привозились с Востока, как думали раньше, но встречались на територии нынешней Зап. Европы. Золотые россыпи в то время шли вдоль течения многих французских рек, в особенности в бассейне Роны; отсюда золото доходило вплоть до Бретани, встречаясь также в могильниках

южной Франции и в Португалии.

Однако не эти минералы, но прежде всего янтарь приобрел роль универсального товара в доисторической Европе и в древнем Средиземноморье Как морские, так и сухопутные, пути прокладываются в зависимости от торговли янтарем. К главнейшим месторождениям этой драгоценной смолы <sup>1</sup>— скандинавским и германским берегам Балтийского и Северного моря древние народы Средиземноморья стремятся с такой же настойчивостью, с какой португальцы и испанцы в "эпоху великих открытий" прокладывали путь в Индию. Но еще задолго до этих морских путешествий, относящихся к временам историческим, янтарь доставлялся сухим путем через центральную Европу в Италию и Грецию. Так например, Геродот свидетельствует, что, по его сведениям, янтарь достигал Греции по реке Эридан (Эльба или Висла). Товар, добывавшийся к западу от Ютландского полуострова, следовал. видимо, вдоль долины Рейна.

Во время неопалеолитической индустрии янтарь еще редко встречается в Галлии, но его находят в большом количестве в странах его важнейших месторождений: северной Германии, Швеции и Дании. Это указывает на то, что тогда еще не возникли настоящие торговые рынки. Вскоре же, вслед за появлением бронзы, янтарь стал предметом обширной торговли и распространился по всей Европе, равно как и по средиземноморским странам. Своего апогея торговля янтарем достигла в эпоху железной индустрии; широкое употребление янтаря продолжалось долго, вплоть до римского завоевания средней Европы. Мы не находим ни одного франкского ожерелья, которое не заключало бы в себе янтарных бус.

Замечательно, что никаких следов янтаря мы не находим в пределах Передней Азии: возникшие здесь древние царства, видимо, не имели никаких сношений с балтийско-европейским миром. Но зато янтарь, со времени XII династии, был широко распространен в Египте. Однако, здесь он имел гораздо более красный оттенок и шел, очевидно, не из Балтики, но из каких-то других мест, определить которые мы

сейчас не в состоянии.

В Египет привозился также еще любопытный в географическом отношении материал для украшений; аметист — камень темнофиолетового цвета, винного оттенка, в настоящее время почти исчезнувший с рынка. Аметист, по всей видимости, доставлялся из Судана, но месторождения его в точности неизвестны.

Подобно тому как запад Европы был районом распространения кремневой индустрии, древние цивилизации по берегам Эгейского моря характеризуются изделиями из обсидиана (вулканического стекла).

Таким образом, мы видим, что уже в эпоху неолита существовали торговые сношения между различными, иногда довольно отдаленными районами, но предметы обмена были крайне немногочисленны, а отсутствие путей сообщения служило препятствием для торговли. Как мы видели на примере с янтарем, тогда путешествовали преимущественно по суше, в море же пускались лишь для рыбной ловли. Водные

<sup>1</sup> Кое - где на холмах, сопровождающих течение Сены, собрали, правда, янтарь смешанный с дилювиальным булыжником, но эти месторождения имели мало значения.

сообщения поддерживались только по рекам при помощи пирог. Лишь появление металлов позволило усовершенствовать прежние неустойчивые суденышки. Финикийский повествователь рассказывает нам, что первые тирские мореплаватели срезали крупное дерево и, спустив его в море, уселись на нем верхом и отправились в неведомые страны. Конечно, такой способ мореплавания был слишком первобытен даже для людей неолита: в эту пору уже выдалбливались пироги крупных рязмеров, но, несомненно, металлические орудия позволили выполнять работу более быстро и точно, и с их появлением можно наблюдать сооружение уже настоящих судов, что содействовало развитию каботажа (прибрежного плавания). Увеличились также разнообразие и количество транспортируемых грузов, так как металлы пришлось перевозить с их достаточно редких месторождений; для изготовления бронзы нужно было олово, а его можно было достать только у Гибралтара и на далеких британских островах. Скандинавия, обильная медью, принуждена была ввозить олово и получала его, видимо, с британских островов, притом в форме бронзовых слитков; так как перевозили бронзу, а вовсе не отдельные металлы, составляющие ее. Металлические слитки выменивались на гальские ткани, венгерское оружие, различные предметы средиземноморской индустрии: золотые безделушки, италийские кинжалы и каски, иберийские палицы. всякого рода орудия, украшения и уборы, в числе последних фигурировали стеклянные бусы. Все эти предметы в изобилии встречаются в свайных постройках и могильниках европейского континента. Кроме металлов шла также оживленная торговля каменной солью, столь нужной для обитателей материка, и различными солеными продуктами.

Где именно произошло зарождение металлической индустрии? Месторождения меди в достаточном количестве известны на севере Африки и на западе Европы. Дальше почти сплошной цепью они тянутся через высоты Армении, вдоль северной окраины Иранского плоскогория к Памиру и затем еще далее на восток, к богатым рудами Алтайским горам. Медные руды встречаются также в северовосточном углу Индии и покрывают сплошной сетью месторождений Индо-Китай, крупнейшие острова Индонезии и весь юго-запад Китая. Но, по всей вероятности, только древние культурные царства могли стать очагом распространения сначала меди, а потом бронзы. Недаром именно в Передней Азии бронза оказывает наибольшее сопротивление позднейшему пришельцу — железу. Ряд данных говорит за то, что классический неолит в Египте сменился периодом металла, вследствие покорения первоначального населения какими-то пришельцами с востока. Медь и бронза в Египте, очевидно, были введены за-

воевателями, продвигавшимися из долин Тигра и Евфрата.

Мягкость меди долгое время заставляла применять ее, подобно золоту, для изготовления одних только украшений и, в лучшем случае, утвари. Только появление бронзы сделало возможным развитие металлического вооружения, так как, по своим техническим свойствам, бронза стоит в таком же отношении к меди, как сталь к железу. Для изготовления бронзы требовалось олово, но, как известно, месторождения олова на земном шаре гораздо более редки, чем залежи медной руды. Олово и медь лучше всего дополняют друг друга на Британских островах (оловянные острова, Касситериды), но как раз бронзовая индустрия севера Европы совершенно не связана с доисторическими судьбами Средиземного моря. Медь и бронза, несомненно, распространялись из пределов древних культурных стран Передней Азии, а также из области процветания Эгейской культуры, знавшей обработку

меди уже за три тысячи лет до начала нашей эры. В Галлию, например, медь проникла и с юга и с востока: как со стороны Эгейского,

так и со стороны Черного морей.

Третья бронзовая культура древней Европы связана с воинственными передвижениями кельтов, а дунайская низменность долгое время была тем узловым пунктом, откуда распространялось нашествие этого народа и на запад (вторжение в Галлию и вытеснение иберов) и на восток (кельтские отряды в середине первого тысячелетия до начала нашей эры наводнили Фракию, перебрались через Геллеспонт и даже образовали особое кельтское государство в центре М. Азии). В придунайские области бронза легко могла проникнуть через южнорусские степи, занятые скифскими племенами, которые сами умели великолепно обрабатывать бронзу и таким образом через Закавказье или Иран (ибо скифы были тесно связаны с иранскими народами) намечается связь с возможным переднеазиатским центром распространения бронзы.

Хотя олова и меди достаточно в странах Дальнего Востока, но все же цивилизация там носит следы несравненно позднего происхождения, чем на западе Азии. Алтай и Памир богаты рудами, но здесь не имеется никаких следов древних культур. Местонахождения олова и меди совпадают также на Пиренейском полуострове и в некоторых районах нынешнего Марокко. Это обстоятельство является одним из доводов в руках сторонников того взгляда, что именно здесь следует искать загадочную Атлантиду, о которой повествует Платон. Ведь атланты отличались искусной обработкой металлов, они употребляли какой-то особый сплав, именуемый орихалком. Но нет ровно никаких археологических данных, которые позволяли бы думать, что именно в этих местах впервые началась выплавка меди и олова. "Судя по всему, великое открытие — первая обработка металлов — было сделано в северной части Передней Азии. Оттуда искусство это проникло в Халдею, правда, еще в зачаточном состоянии, вместе с населением, которое впервые заселило илистые острова Месопотамии; оттуда оно распространилось на Египет, финикийское побережье и Эгейские острова, в свою очередь ставшие центрами распространения знакомства с металлургией для Европы" (де-Морган).

Но откуда металлурги этих горных областей, расположенных на грани М. Азии с Закавказьем (мы знаем, что здесь находилось некогда могучее царство Урарту; последнее наименование то же самое, что Арарат). добывали олово, потребное для изготовления бронзы? Существование в Хоросане (Восточная Персия) месторождения касситерита (оловянного камня) весьма сомнительно; во всей же Передней Азии, Халдейском, Египетском и Эгейском мире олово, повидимому, совершенно не встречается. Возможно, однако, что центральная Азия таит оловянные россыпи, до сих пор нам неведомые, и что оттуда параллельно с людским потоком шли также и слитки бронзы. В ином случае, в виду отсутствия сколько-нибудь твердых связей Британских островов с великими державами Востока, по крайней мере, для первых тысячелетий бронзовой эпохи, приходится предположить, что каким-то образом олово проникало с полуострова Малакки вплоть до устья Тигра и Евфрата, передаваясь из рук в руки, переходя с одного судна

на другое.

Возможно, что и железо ведет свое происхождение с востока.

В деле усовершенствования железной техники какую-то роль играли народы, расселенные вдоль южного берега Черного моря, но лишь обитатели Западной Европы применили этот металл к своим вкусам и нуждам и превратили его в основу новой производственной и военной техники. Писатели классической древности появление железа

ставят всегда в связь с каким-то таинственным лигурийским народом. Повидимому, это остатки первобытного населения Европы, слившиеся с первыми волнами народов, передвигавшихся из глубины Азии в Европу, Как полагают многие ученые, именно лигуры стали творцами европейского неолита: строителями долменов (памятников, состоящих из каменных глыб, прикрытых каменными плитами) и первыми обитателями свайных построек; будучи искусными мастерами по обработке камня, они в то же время, быть может, под чужестранным влиянием, принялись за систематическое изготовление железных изделий. Кельты и дорийцы, должно быть, были важнейшими распространителями железной индустрии. В Египте до второго тысячелетия о железе еще ничего неизвестно, а передняя Азия знакомится с ним еще позднее. В Греции систематический характер его применения приобретает лишь на пороге первого тысячелетия. В это же время в Верхней Италии оно еще чрезвычайно редко. С 10 по 9 столетие железо появляется к северу от Альп, в северной Швейцарии и в южной Германии, причем в восточных Альпах и прилегающей Дунайской области оно уже весьма рано добывается и обрабатывается. Что же касается северной Германии и стран скандинавских, то здесь единичные железные находки восходят к 1000 г. до начала нашей эры, не изменяя, однако, общей культурной картины бронзового века, и настоящий железный век начинается лишь с 500 г.

Другим, совершенно обособленным районом железной индустрии, нужно считать Центральную Африку, где до сих пор кустарная выплавка железа производится на очень низких ступенях культурного развития, и применение железа следует непосредственно за эпохой

полированного камня.

Изучение доисторической техники позволяет нам наметить важнейшие пути торгового обмена, определить районы распространения тех или иных орудий и материалов. Но те териториальные единства, которые мы при этом устанавливаем, являются лишь областью распространения неодушевленных предметов, ничего не говорят о передвижении людей в тех же пределах, так как предметы обмена на своем длинном пути могли много раз переходить из рук в руки. Отдельные племена могли иметь лишь самое смутное представление о соседних народах, входящих в один и тот же культурный круг. Знание о земной поверхности было минимальным в каждом отдельном районе, несмотря на то, что древнейшие культуры каменного века отличаются наибольшим географическим распространением. Так, например, древнейшие палеолитические орудия шельского и ашельского типа (ручные топоры, ударники) встречаются, как в наносах четвертичной эпохи, так в пещерах и на поверхности земли во Франции, в Бельгии, в Южной Англии, в Испании, Алжире, Тунисе, в Италии, в Южной Германии, в Венгрии, в пустыне Центральной Африки, у мыса Доброй Надежды, в Сирии, в Сиро-Арабской пустыне, в Палестине, в Индии, на Сомалийском полуострове, в С. Америке, в Мексике; до сих пор подобными орудиями пользуются народы Океании. Нет никакого сомнения, что здесь дело идет об однотипной эволюции, а не о каком либо взаимодействии. Самые примитивные стадии человеческой техники появляются всюду там, где им не препятствуют такие стихийные факторы, как продвижение ледников и буйный рост тропической природы.

Следующая стадия палеолита — культура Мустье (Moustier — важнейшие формы: остроконечник и скребок) свойственна только Старому Свету, и область распространения этой культуры непосредственно примкнута к районам оледенения. Ухудшение климатических условий в связи с возвратом ледников сжимают до последней степени

последующие культуры палеолита: ориньякскую и солютрейскую. Только следующая мадленская культура вновь распространяется по всей центральной Европе, причем впервые мы здесь можем говорить о культурном заимствовании всего того, что было создано древними обитателями пещер на юге Франции и в Пиренеях. Именно этот район представляется культурным очагом европейского палеолита, тогда как в неолитическую эпоху во главе культурного развития становятся свайные поселки Швейцарии и терамары (подобные швейцарским селениям на сваях, воздвигавшиеся в низинах и болотистых местах) северной Италии.

Мадленской культуре нетрудно было расширяться в том пространстве, которое осталось после отступления ледников, обезлюдивших все вокруг, но в позднейшее время карта культурных влияний неизбежно принимает лоскутный и разношерстный характер, отражая на себе все перипетии борьбы между отдельными родами и племенами, которым уже становилось тесно в прежних пределах. Таким образом, от географии вещей мы должны перейти к географии народных пере-

движений, постепенно создавших нынешнее население Европы

Данные антропологии позволяют выделить три основных физических типа среди современных европейцев. Есть все основания предполагать, что эти типы соответствуют трем человеческим волнам, в различное время попавшим на наш континент. Первой по времени пришла, повидимому, длинноголовая раса. Явилась она из С. Африки, которая в то время была еще соединена с Пиренейским полуостровом широким сухопутным соединением. Культура этой расы, получившей название средиземноморской расы, могла развиваться в течение долгих лет в Мавритании, где не грозило нашествие ледников. Как в Алжире, так и в Тунисе найдено много следов неолитического человека. Климатические условия в то время здесь благоприятствовали его деятельности: даже Сахара была тогда довольно хорошо орошенной и, повидимому, населенной страной. Из С. Африки долихоцефалы перебрались в Испанию и затем рассеялись по всему западу Европы. Следами их миграции остаются мегалиты, тянущиеся сплошной полосой вдоль всего Атлантического побережья от Португалии до Ирландии. В средиземноморской расе можно видеть потомков строителей долменов. Уже много позже, после многих лет беспрепятственного развития преимущественно в Бретани и на Британских островах, распространение долихоцефалов на восток было остановлено появлением новых племен, продвигавшихся по двум основным прогалинам, которые более или менее связными полосами идут от Богемии до Франции. Это было низкорослые и короткоголовые народы, незнакомые с сооружением мегалитов. Новые пришельцы пришли в столкновение со своими предшественниками, частью смешались с ними, а частью вытеснили их в Данию и Швецию, где находятся мегалиты Скандинавии.

Появление этой расы, получившей название альпийской расы, повело к изменению антропологического типа. Даже долихоцефалы, скрывшиеся в Скандинавию, явились туда уже со значительно укороченным черепом. В северной Италии и Баварии в неолитическое время жило длинноголовое население. Но уже в ранний период металлов мы наблюдаем расовое замещение, и в Баварии получает преобладание короткоголовость. До сих пор еще не решено, составляют ли особую расу болокурые высокорослые тевтонцы, расселившиеся вдоль берегов Северного моря и ставшие потом родоначальниками исторических англов, саксов, датчан и фризов. Форма головы у них обща с средиземноморской расой, и возможно, что мы имеем дело лишь с боковым отпрыском последней. Высокий рост мы вправе приписать естественному подбору, а обесцвечивание волос общей суровости климата.

Альпийская раса, по всей вероятности, явилась с востока, из Азии, так как к альпийскому типу очень подходит население Памира (напр., горные таджики), а длинная цепь народов того же типа непрерывно тянется на запад через М. Азию и Европу. Но, несмотря на азиатское происхождение альпийцев, едва ли их можно отождествлять с арийцами, появляющимися на исторической сцене гораздо позже. Вообще, по мнению современных ученых, родство индо-европейских языков вовсе не обязательно должно указывать на единство этнической группы, первоначально говорившей на этих языках. Родину индо-европейцев разыскивали долго и безуспешно на огромном протяжении между Скандинавией и бассейном Тарима. Современные археологи указывают на чрезвычайную однородность и отсутствие резких культурных сдвигов, отличающие древности севера Германии и юга Скандинавии; на основании этого делается вывод, что коренное население здесь никогда не подвергалось иноземному нашествию и что отсюда асходились волны позднейшего расселения. Намечается ряд этапов. по которым должна была передвигаться волна народов с запада на восток, а не в обратном направлении, как это предполагалось раньше защитниками азиатского происхождения арийцев. Изучение культурных остатков, встречающихся на юге России, и установление родства проживающих здесь скифов с иранскими племенами, позволили искать родину индо-европейцев среди степей, раскинувшихся между Черным морем и Уралом. Однако, культурные слои на севере Европы могли носить устойчивый характер даже в случае смены передвигавшихся здесь племен, которые легко могли ассимилироваться с первоначальным населением. Отсутствие же балтийского янтаря в Передней Азии, о чем мы говорили выше, ясно свидетельствует, что не может быть и речи ни о каком сплошном передвижении населения северной Германии вплоть до пределов Индии. Обнаружение в начале XX в. ряда ныне уже мертвых индо-европейских языков в районе Туркестана (напр., тохарский яз.) вновь подкрепляет гипотезу о центрально-азиатском происхождении арийских народов. Бассейн Тарима, в древние времена не страдавший так, как сейчас, от сухости климата, мог послужить центром для расхождения человеческих волн как на запад, так и на восток. Переселенцы на восток, согласно гипотезе Рихтгофена родоначальниками нынешних китайцев. На этом пути легко объясняется ряд совпадений между древне-китайской культурой и Вавилоном.

Изучение кавказских наречий и обнаружение родства грузинского языка с семитическими привело акад. Н. Я. Марра к установлению особой языковой семьи — яфетической. На яфетических языках говорили первоначальные обитатели Европы и Передней Азии, подвергнувшиеся затем иноземному нашествию и потерявшие почти повсюду самостоятельность культурного развития. Остатки яфетического населения мы можем видеть в племенах горного Кавказа, наречия которых обнаруживают родство с языком басков в Пиренеях и берберов на севере Африки. К яфетидам принадлежали этруски на Аппенинском полуострове и пеласги — древние обитатели Эллады. Уцелевший до сих пор на Балканском полуострове, албанский язык принадлежит к типу "мешанных" (по терминологии акад. Марра) языков и до сих пор еще сохранил много яфетических элементов. Древнее яфетическое население было вытеснено с острова Крита позднейшими пришельцами и появилось в прибрежной полосе Сирии в виде филистимлян. Яфетическими

оказываются также финские племена среднего Поволжья.

Яфетидология открывает путь к изучению "палеонтологии речи", приэтом язык понимается в основе своей, как социальное явление, как продукт взаимодействия между победителями и побежденными.

Тогда как сравнительная грамматика до сих пор знала только одну ясно выраженную лингвистическую семью — языки индо европейские и занималась восстановлением в значительной степени мифического праязыка древних арийцев, яфетидология в сферу своего изучения включает самые разнообразные языки и прежде всего языки архаических культур и угнетенных, близких к уничтожению народностей, выдвигая на первый план проблему смешения наречий. Отходит в область предания, как недопустимая романтика, прежний взгляд на связь между лингвистическим и племенным единством. Не существовало никогда свободолюбивых кочевых народов, монолитно единых и по языку и по этническому составу, в полной неприкосновенности передвигавшихся по необъятным пространствам Европы и Азии, в каком виде представляли себе первобытных арийцев. Всюду шла ожесточенная борьба. происходило непрестанное смешение победителей и побежденных. Вовсе не созданием того или иного "народного духа" были великие мировые цивилизации, но они складывались в обстановке классовой борьбы, в результате сложнейших социальных отношений между разнообразными слоями населения, отображающими всю смену историче-

ских и культурных судеб данного района.

Яфетидология таким образом не удовлетворяется изучением одних только путей, по которым происходили народные передвижения, но стремится установить сущность социальных отношений, складывавшихся в пределах захваченных територий. От географии, так сказать, передвижений и ззхватов, с помощью яфетидологии, мы без труда переходим к географии культур, как эксплуатационных центров. Действительно, все великие культуры древности возникали только там, где создавались условия, благоприятные для достаточно длительной и успешной эксплуатации первоначального населения позднейшими завоевателями. Так, великая земледельческая культура Китая образовалась на основе покорения и порабощения туземных племен воинственным народом, продвигавшимся с запада под предводительством князей Чжоу. В Индии происходила упорная борьба между арийцами и дравидским населением. В Месопотамии сумерийцы, древнейшее население, занимали первоначально лишь небольшой участок плодородной земли, выступавший из болотистых вод речной дельты на юге страны. Только первая волна семитов, нахлынувшая из аравийских пределов, расширила господство древних сенаарских царей на все Двуречье. Вавилонский язык и вавилонская культура приобрели международное значение, когда семитами была захвачена Сирия вместе с Средиземноморским побережьем. Далее семиты появляются в долине Нила и, подчинив себе многочисленные этнические и культурные элементы, общие всей негритянской Африке, полагают начало великой египетской цивилизации.

Данные яфетидологии в значительной степени восполняются теми выводами, которые историк и географ может извлечь из теории местопроисхождения культурных растений, созданной проф. Вавиловым. На основании детального ботанического обследования областей формообразования важнейших культурных растений, проф. Вавилов приходит к заключению, что, вопреки обычным взглядам о приуроченности первоначальных земледельческих культур к долинам великих рек, первичными областями таковых культур являются нагорные районы, до сих пор служащие хранителями сортовых богатств. Но приэтом очень важно, что центры скопления основных биологических типов культурных растений приурочены к древнейшим очагам земледельческой культуры. Таковы горные области юго-западной Азии (Афганистан, Горная Бухара, Иранское плоскогорье, внутренние горные хребты

М. Азии), район юго-восточной Азии, включающий горный Китай, Непал и прилегающие районы, в Средиземноморье — нагорья Сирии и в северо-восточной Африке такая типично горная страна, как Абиссиния, в новом свете — районы горной Мексики. Гватемалы, Колумбии

и Перу.

Таким образом, вовсе не кочевники безбрежных степей, а скотоводы горных районов становятся тем бродящим ферментом, который выделяет из населения земного шара древнейшие земледельческие цивилизации. Пока обитатели гор не привыкли еще к возделыванию злаков, долины великих рек не манили их к себе, представлялись всего только полосами болотистой земли, мало пригодными для человеческого обитания. Но с тех пор как главнейшие злаки с горных склонов спустились в узкие речные оазисы, эти же самые долины стали главнейшей приманкой для горных хищников. Труд мирного земледельца стал неистошимым источником для эксплуатации со стороны воинственных горных племен. На протяжении всей истории древнего востока мы наблюдаем неустанную борьбу равнины с нагорьем. Очень важно отметить, что стоянки каменного века в Египте встречаются не вдоль течения Нила, а в близлежащей пустыне, подчас на высоте 400-450 м. Над плодородным югом Месопотамии высятся плоскогорья Элама. Цари Сенаара ведут упорную борьбу с эламитянами, и в этой борьбе то нагорье, то равнина одерживают верх. Ассирийское царство зародилось на горном севере Месопотамии, тут же неподалеку, в горах Арменни в начале 1-го тысячелетия до нашей эры процветало могучее царство Урарту, цари которого с завоевательными целями спускались в долины Закавказья. Из-за горного барьера Иранского плоскогорья угрожали Халдее мидяне, а позже оттуда же спустились победоносные персы.

#### География древних народов Азии.

Вавилоняне. — Первая великая цивилизация на Земле возникла в том месте, где скрещивались самые разнообразные культурные влияния, где аравийская пустыня непосредственно соприкасалась с плодородным илом огромной речной дельты, а над равниной с ее знойными испарениями возвышались горные кряжи Сузианы, пересеченные прохладными долинами. Сумерийцы, народ, занявший плодородный юг Месопотамии за несколько тысячелетий до начала нашей эры, положил начало вавилонской цивилизации и явился первым изобретателем письменности (клинописи). Вавилонский летописец — жрец Бероз рассказывает нам, что родоначальником сумерийского народа явился человек-рыба Саннес, вышедший на берег из морских вод. Это предание указывает на возможность того, что сумерийцы попали в страну Сенаар (так именовался на их языке юг Месопотамии) морским путем: через Персидский залив.

По мнению акад. Марра, сумерийцы принадлежат к числу яфетических народов. Только с пришествием семитов, которые вышли откуда-то из глубины Аравии, сенаарские города государства, управлявшиеся отдельными царями-старейшинами (патеси), объединились в одно государство. Клинописные надписи сообщают нам, что уже за три тысячи лет до начала нашей эры царь Саргон и его сын Нарамсин распространили свою власть над всей Месопотамией, утвердились в Сирии и захватили Палестину. Согласно преданию, в настоящее время, правда, оспариваемому историками, Саргон выезжал в Средиземное море, где на Кипре сохранились следы вавилонского влияния.

Современник его, царь Гудеа Лагашский, доставал строительный материал из гор Бенанус в заливе Александретте и камни для статуй из восточной Аравии. И вообще, по мнению Гуго Винклера, которому мы следуем здесь, Аравийский полуостров, как кажется, лучше был знаком

древним вавилонянам, чем позднее ассирийцам.

Для определения древнейших границ, исследованных вавилонянами, стран к югу, востоку и северу — очень мало источников. Страны, находящиеся между восточным берегом Персидского залива и нынешней северной Сирией, были в постоянной борьбе с Вавилоном, и поэтому вполне осведомлены в вавилонской культуре; в свою очередь, они были известны Вавилону. За их пределами знакомство с географией было только частичное. Существовало ли в древнейшие времена мо-

реплавание по Персидскому заливу, кажется сомнительным.

В общем, вавилоняне IV тысячелетия до нашей эры, очевидно, обладали довольно значительными географическими знаниями, выходящими за пределы областей Евфрата и Тигра. В следующие два с половиной века знания эти существенно не подвинулись вперед; незначительные сужения кругозора в одном месте соответствуют незначительному расширению в другом. Удивительно, что, очевидно, очень рано исчезают сведения о Персидском заливе; очень долго о нем совсем не упоминается. Причина этой потери связи с морем лежит в возникновении самостоятельного государства при истоке Евфрата и Тигра. Переписка царей и сирийско-палестинских князей с фараонами не только не переходит пределы истории XV столетия, но, тем самым, что она написана клинообразно, свидетельствует, что вся страна, ограниченная с востока Эламом, с запада Ливийской пустыней и с севера Арменией, представляла в те времена один общий культурный круг, в котором господствовали клинообразные надписи и вавилонский

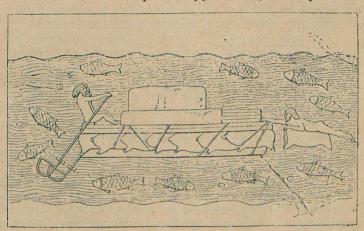
язык, как единственное средство для понимания друг друга.

Ассирияне. — Точно так же, как древне-вавилонское государство было оттеснено от Индийского океана, так точно оно не было в силах сохранить и Средиземное море в своем кругозоре; его в географическом и политическом отношении заменила Ассирия, гораздо более могущественная в военном отношении. В общем ассирийцы не подвинулись вперед против вавилонян в своих географических знаниях. Заслуга их заключается в том, что один из их царей предпринял завоевание юго западной Аравии для того, чтобы упрочить за собой господство над торговым путем, который после оттеснения вавилонян во втором тысячелетии от Персидского моря, вел из Индии через Иемен и Красное море в Египет и в страны, окружающие Средиземное море. Это был предвестник целого ряда стремлений, которые не прекращались в течение всех средних веков, а также и новейших, начиная с попыток римлян, желавших упрочиться на Красном море, и кончая блокадой Адена (1839) и Египта (1882) англичанами, направленой к одной цели. Впервые ассирийцы обратили свои взоры на новый мир индогерманцев, наседавших на них с востока; но это имеет очень мало значения по сравнению с существенными завоеваниями вавилонян. Одно только составляет совершенно новый вклад в географию месопотамских культурных народов: это первое соприкосновение ассирийцев с греками в конце VIII столетия.

Еламитяне. — Восточнее Вавилона, на западном склоне Иранского нагорья, в течение всех древних веков, существовало государство, о котором говорится в книге Бытия (гл. 14), в рассказе о битве еламитского царя Кедорлаомера и его союзников с царями Содома и Гоморы; государство это — Елам. Для нас оно интересно постольку, поскольку оно служит переходом от Индии и сирийско-месопотамского

жультурного мира к западу и востоку. Если представить себе ясно ту значительную роль, которую играл этот восток в развитии культуры со времен Александра Великого и до наших дней, а также и то, как уже финикияне, а позднее римляне, арабы и персы стремились завязать с ним общения, как все средние века непрестанно обращают свой взор к востоку и как, в конце концов, новые века начинаются с той минуты, когда по обоим направлениям вокруг земного шара найден путь к этому Востоку, и как в наши дни мы снова обращаемся к Востоку, то, как нам кажется, есть возможность открыть гораздо более ранние отношения между дувмя культурными центрами, так далеко лежащими друг от друга. Судя по положению вещей, это соотношение может быть установлено только при посредстве Елама. Из робких попыток исследований первоисточников, сделанных до сих пор, можно заключить, что деятельность еламитян была преимущественно отрицательного свойства. Это был полуварварский народ, который, хотя и заимствовал много в области письмен, архитектуры и искусства у вави-

лонян, тем не менепрестанно враждовал с большим соселним государством и. несомненно, был заинтересован в том. чтобы всяческимешать проникать вавилонянам на Восток за пределы их собственного государства. Но Елам был крайне ослаблен, чем и воспользовался ассирийский царь для того, чтобы завязать сношение с владыкой Вави-



Способ передвижения ассирийских купцов по воде: плот построен на мехах надутых воздухом (с древнего барельефа. По Пласу).

лона. Этот опыт остался тогда единичным, так как усиление Елама замкнуло только что открытую дверь, и только три столетия спустя могущественное государство Персидское окончательно установило эти сношения. До этого момента мы должны рассматривать Елам, как крайнюю границу месопотамского кругозора. Так ли это, — окончательно установится только тогда, когда будет открыто большее количество еламитских древностей. С 1897 года в Сузах (столица Елама) работает постоянная французская археологическая миссия. Находки ее подтверждают традицию о завоевании Елама Саргоном и об экспедиции Нарамсина. Среди прочих текстов найдена присяга — на еламском языке — еламских вассалов, клявшихся в верности Нарамсину; кроме того обнаружен победный памятник Саргону. С другой стороны, обнаружены признаки победоносных набегов еламитян в Сенаар. Так, повидимому, в качестве победного трофея попал в Сузы текст знаменитого кодекса Хаммураби. В настоящее время ведется расшифровка текстов, написанных загадочными знаками и найденных в Сузах после 1912.

Персы. — По отношению к географическим познаниям персов мы в совершенно таком же положении. О времени, предшествовавшем Дарию (521—485 до р. Хр.), мы находимся только в области

предположений и сопоставлений. Что же касается позднейшего времени, то мы принуждены судить о нем по местным и по греческим источникам. Таким образом, о знакомстве персов на дальнем Востокемы очень мало осведомлены, а об их географических заслугах на западе принуждены судить сквозь греческие очки.

Полный мрак над востоком Ирана господствует вплоть до Александра Великого. Мы только можем предположить, что господство и кругозор Кира (550—530) простирались до Яксарта (Сыр-Дарья) и

Гедрозии (Белуджистан).

В Бехистунской надписи, в качестве самых восточных владений персидского царя, упоминаются только царство Гандара (на правом берегу Инда) и Татагуш — к северо-западу от этой реки. Надпись эта относится к 519 г. до начала нашей эры, но уже в дополняющей ее надписи от 516 г., в начале 1927 г. найденной около Хамадана, мы встречаем целый ряд таких географических названий, которые показывают, что власть Дария простиралась до пределов нынешнего Бомбея. В одной надписи в Персеполисе и в надгробной эпитафии Дария об

Индии говорится, как об одной из провинций.

Дарий неудачно пытался также обойти вокруг всего Черного моря со стороны Дуная и вернуться домой через Закавказье. Основной целью похода было укрощение воинственных ирано-скифских народов, теснивших Персидскую державу с севера. Для персов этот скифский поход был своего рода огромной научной экспедицией, так как их знания не распространялись за пределы побережья Черного моря. Перед их взором раскрылся целый новый мир скифской культуры, об огромном значении которой, как о соединительном звене между Востоком и Западом, говорили археологические находки на юге России в начале XX ст.

Индусы. — Индия в эпоху преобладания буддизма поддерживала довольно оживленные связи со всем азиатским миром, — нашествиемонголов с северо-запада и новая победа браманизма заставили ее замкнуться в своих пределах. Индусские религии не предписывают покидать родную страну, поэтому до сих пор индусская эмиграция, не в пример японской и китайской, чрезвычайно незначительна, несмотря на существование индусской колонии в Ю. Африке. Огромная страна также не привыкла к географии, как и к истории. География заменяется дополнительными космогоническими представлениями. В центре мира располагается мифическая гора Меру прямо под полярной звездой, вокруг нее поясами располагаются различные сферы надземного мира, а весь мировой круг разбивается на четыре квадранта, соответственно четырем континентам (двипам). Средоточием каждого континента служат четыре мировых горы менее высоких, чем Меру.

Евреи. — Палестина находилась в точке встречи вавилонской и египетской культуры. Несколько десятков лет тому назад, казалось, можно было поручиться, что влияние Египта на иудейство и развитие его культуры очень велико; в настоящее же время пришли к совершенно противоположному заключению: действие культуры Вавилона не только сильнее и прочнее, но и гораздо глубже проникает в народность и потому заметнее для нас. Теперь мы совершенно ясно видим, что рассказ о сотворении земли и потопе, история рая и патриархов заимствованы евреями у Вавилона и что вообще многие черты в их народной жизни ясно свидетельствуют о заимствовании с востока, а

не самостоятельном развитии.

С оживлением египтологии, в начале XIX века, выяснилось, что, по крайней мере, для области, находившейся на юге Палестины, гео-

графическое знание египтян послужило основанием иудейского землевеления.

Теперь, после открытия вавилоно-ассирийских источников, делается ясным влияние этих источников на весь север и восток Палестины. Итак, географические сведения израильтян представляют смесь знаний египтян и вавилонян, к ним примешивается, кроме того, значительная часть финикийских.

Китайцы. — Географические познания этого старого культурного народа возникли очень рано; к концу третьего тысячелетия до р. Хр. предание относит старую китайскую географию Ю-Кунга; на такую же древность претендует начертание первых карт. Они были изображены на девяти бронзовых или медных урнах, так называемых девяти "Тинг", которые играют выдающуюся роль в древнейшей истории Китая.

Существовали ли эти урны или нет — неизвестно; несомненно, что китайцы занимались картографическим искусством еще в те времена, когда греки, наши учителя, только что выходили из тьмы варварства; еще в начале династии Чжоу (1 100 до р. Хр.) у китайцев существовало особое учреждение для регистрации планов.

Оценка китайского землеведения была бы неполна, если не при-

нять во внимание морских путешествий китайцев.

Далекие плавания китайцев распределены все на протяжении одного тысячелетия: они начинаются в конце IV столетия послер. Хр. и оканчиваются незадолго до появления европейцев в Тихом океане.

Впрочем, знаменитый французский синолог Пелос в настоящее время установил, что еще в I веке нашей эры эти китайские экспедиции пересекли Индийский океан. В V в. китайские корабли посещают гавань Хоти на Евфрате.

Рука об руку с путешествиями китайцев в далекие страны идут добросовестные наблюдения, преимущественно этнографического свойства. Так, например, книга Ху-Фан-Хи китайца Хао-Ю-Куа, принадлежащая к XIII столетию, дает нам такое описание арабов и их владений, которое нельзя назвать иначе, как превосходным; китайцам известно даже ежегодное перенесение ковра Каабы в Мекку, которое сопровождается большим торжеством. Из той же книги мы узнаем о существовании на острове Занзибар параллельных земляных пирамид, замечательных процессов выветривания, о существовании которых мы непосредственно узнали впервые от наших современных путешественников. Открытием Мадагаскара во времена монголов китайцы заканчивают свои странствия на Индийском океане.

Замечательно, что открытие компаса вовсе не содействовало развитию китайского мореплавания, а скорее совпадает с периодом его упадка. Самое раннее упоминание о компасе для целей мореходства относится к XII веку (1122). Некто Сю-Цынь, отправленный посланником в Корею, говорит, между прочим, что на судне имелся прибор с плавающей иглой, и дает его описание. Китайцы, несомненно, открыли сомостоятельно свойства магнитной стрелки, но применяли они их преимущественно для таинственных волхвований на суше, которые имели целью определение на жизнь людей влияния сил и элементов природы. Во время Минской династии китайцы встретились как с новинкой с применением сухого компаса на судах японских пиратов, которые, очевидно, заимствовали это приспособление у португальцев.

Следует также отметить заботы китайцев в той области, которую удобнее всего назвать современным термином — краеведения. В начале XVIII в., по приказу императора Кансия, несколькими учеными

иезуитами были произведены топографические съемки и исследования главных провинций. В результате были составлены карты, выгравированные впоследствии в Париже и затем отпечатанные на отдельных листах. Копии этих карт весьма распространены в Китае.

#### Культура древних стран Средиземного моря.

Египтяне. — Географический кругозор древних египтян совершенно различен во времена их, так называемых, древних и средних времен,

т. е. до половины второго тысячелетия до р. Хр. и после.

Во время Аменхотепов (начало второго тысячелетия до начала нашей эры) редко кто из египтян переступал пределы Нильской долины, и уже все страны, расположенные к востоку и северу от Суэцкого пе-

решейка, представлялись для египтян неведомым миром.

Мир египтян в то время был настолько замкнут долиной Нила, текущего с юга на север, что, когда воинство фараона впервые встретилось с вавилонскими войсками на берегах Евфрата, египтян поражает то обстоятельство, что "вода, повернувшись вспять, течет здесь в обратном направлении". Удивляло их также и то, что в горных прохо-

дах Сирии приходилось им разбивать палатки выше облаков.

Географические заслуги древнего и среднего Египта следующие. Доступнее всего для египтян была Нубия. Естественной границей, отделяющей их друг от друга, были пороги Нила; фактически обмен продуктов южных стран на произведения Египта происходил на острове-"Элефантине". Торговля эта была довольно значительная. Народности. жившие по этим границам, конечно, были с самого начала известны египтянам; это были темно-коричневые люди, предки нынешних нубийцев; но египтяне причислили их, как и всех их потомков, к неграм. Доказано, что только в конце третьего тысячелетия до р. Хр, при 11 династии, египтянам удалось проникнуть в глубь страны "негров". Вслед затем они проникают на юг и, наконец, политическое могущество Египта, с которым совпадает ширина его географического кругозора, распространяется лаже вплоть до третьих порогов, т. е. до  $20^{\circ}$ широты. Но великой тайной, доступной только верховному жрецу, оставался вопрос об истоках Нила. Считалось даже неизвестным, берет ли он — именуемый сим "великим морем" — начало на земле или на небе. Не представлялось невозможным, что Нил берет начало из океана.

Но последущее поколение не сумело удержать эти вновь приобретенные владения. И только сильные владыки 12-й династии снова проникают примерно так же глубоко на юг. Какое значение придавали в Египте этому расширению владений, можно судить по надписи, сделанной на одном из пограничных камней и относящейся к 12-й династии; надпись гласит: "Это южная граница. Ни один негр не смеет переступить через нее, по направлению к северу, ни пешком ни по воде, а также и скот его. Если же они явятся ради торговли в стране Аксит (Экен), или у них будет там какое-либо дело, то им за это ничего не будет; но через Хэ ни одно судно их не имеет права перейти и так

во веки веков".

Дальше 20° северной широты египтяне никогда не заходили даже и в последующее время. Даже и во время расцвета воинственного "нового государства", т. е. во второй половине XVI столетия, они обыкновенно ограничивались тем, что удерживали прежние владения. Только область, расположенная у большого колена Нила, около четвертых порогов, страна позднейшего государства Габешт (Абиссиния), была включена в их кругозор, причем никогда не была присоединена политически к Египту. Древняя Нубия представляет классический пример

того, как быстро изменяет даже временное соприкосновение с культурой первобытное состояние первичных народов. Как мы видим из дошедших до нас картин, достаточно было нескольких десятилетий отношений, для того, чтобы негры и нубийцы, ходившие при начале сношений с Египтом почти совершенно голыми, только опоясанными мехом, заменили его египетским льняным передником, а свою старую прическу, при которой волосы торчали во все стороны, с огромными воткнутыми в них страусовыми перьями, изменили по образцу египетской, и в конце концов, заменили свои грубые серьги и браслеты изящными серьгами и браслетами чужеземцев. Даже египетская повозка очень скоро появляется в Нубии, и усвоение варварами юга духовной культуры страны фараонов пошло также очень быстро вперед, благодаря прежде всего заботам целого ряда египетских царей, которые, буквально наперерыв друг перед другом, старались усеять Нубию



Аму-Симбель есть одна из величайших построек, вышедших из рук египетских архитекторов. Вследствие всего этого нет ничего удивительного, что некогда отсталая Нубия в течение нескольких веков сделалась более египетской, чем сам Египет.

Следует упомянуть и еще об одной заслуге египтян в области географии, уже хотя бы потому, что последствия ее дошли до нас; это

экспедиция царицы Хатшепсут в страну Пунт.

Хатшепсут, удивительно энергичная женщина, выслала в 1495 г. к северным берегам Красного моря целый флот для того, чтобы исследовать чудесные страны этого моря. Истинная цель этой экспедиции осталась для нас тайною; тем ярче и живее остаются перед нами вывезенные из этой экспедиции впечатления участников о необыкновенных странах, которые Хатшепсут приказала изобразить на стенах одного из ее храмов, во всех подробностях: с их жителями, деревнями, растениями и животными.

Начальник египетского флота, высланного царицей Хатшепсут, поступил совершенно так же, как поступил бы капитан корабля в XVI или XVII ст. после р. Хр.; он устроил на берегу факторию. Природные дары своей родной страны, кинжалы, секиры и всякую мелочь он обменивал на сокровища страны Пунт: груды ладана, слоновую кость, миру, черное дерево, золото и драгоценности, на павианов, борзых собак, шкуры пантер и, наконец, на рабов.

Еще менее значительно и преходяще влияние странствий египтян по Красному морю, имевших целью открытие новых стран. Правда, исчезли сказки о таинственном острове, где живут огромные бородатые змеи, тела которых выложены золотом; но прочного культурного

приобретения эти путешествия не принесли.

По сравнению с влиянием египтян на юге, в стране бедной, лишенной всяких земных богатств, влияние их на севере огромно. Как далеко простирался их кругозор на восток, не поддается исследованию. Правда, еще в XVI столетии новое государство, Ширтани или Шардани, пользуется наемными войсками, в которых Макс Мюллер видит сардов (жителей Сардинии); к этому же времени на службу к фараонам поступают ливийские войска, но этот наплыв варварских элементов отнюдь не обозначает, что сами египтяне были осведомлены о севере Африки.

Деятельное участие в присоединении новых стран Египет принимает только по направлению к северо-востоку, к Палестине и Сирии. Целых тысячу лет фараоны главную задачу своей внешней политики видели исключительно в завоевании и сохранении северо-восточных соседних владений. На севере кругозор египтян достигал верхнего Евфрата, до страны Нахарин. Очень трудно определить восточную границу их кругозора. Во всяком случае непосредственно египтянам была известна только узкая полоса между Средиземным морем и Сирийской пустыней.

Весьма значительно культурное влияние этих многовековых отношений с северовостоком. В оживленной торговле, которая завязалась на северовосточной границе Египта, имеется масса разнообразных произведений сирийской промышленности, ввезенных в страну фараонов, несмотря на то, что эта последняя сама обладала высокоразвитой промышленностью. В Египет ввозились из Сирии не только предметы в виде кораблей, повозок, оружия, сосудов, музыкальных инструментов, но и всевозможные напитки: пиво, вино, и масло вплоть до новых сортов хлеба, рыбы и скота. Но рядом с этим шло подражание и чужим обычаям: здания строили в сирийском стиле, воспринимали целый ряд семитических выражений и включали их в свой родной язык, и даже сирийские божества — Ваал, Астарта и Анат были включены в оффициальную египетскую религию. В общем результаты этих сношений Египта имеют вид почти полной семитизации, которая только потому была ограничена, что простиралась преимущественно на образованные классы и что, несмотря на всякие заигрывания с чужеземцами и их обычаями, египтянин считал себя все-таки чем то лучшим, чем все остальные люди.

Этот период времени служит подготовкой к эпохе птоломеев, наступившей для египтян после смерти Александра Великого и проникнутой греческим духом, который почти совершенно вытеснил древний египетский.

Как раз к этой эпохе относятся далеко идущие предприятия фараона Нехао, который поручил финикийцам объехать кругом Африки. По сообщению Геродота, два раза отважные мореплаватели встречали осень, приставали к берегу и сеяли хлеб, пока наконец на третий год не подошли с запада к Геракловым столбам. Геродот плохо верит в правдивость рассказа об этом путешествии, и в доказательство его вымышленности приводит факт, нас убеждающий как раз в обратном. А именно, греческий автор с изумлением сообщает, что "солнце у них в полдень было по правую руку, если стоять лицом к западу". Это могло быть только в южном полушарии.

Нехао не удовлетворился объездом Африки, но вел также работы по восстановлению канала, прорезывающего Суэцкий перешеек и сооруженного еще при великом Рамзесе в XIII ст. до начала нашей эры. Канал Рамзеса шел от устья Нила через озеро Тимза; Нехао пытался соединить Бубастис на одном из рукавов Нила с Патулисом на Красном море. Работ не удалось довести до удачного конца, несмотря на то,

что, по словам Геродога, на этой постройке погибло до 120 тыс. чел. Суэцкий канал был восстановлен лишь при Дарии Гистаспе. Во времена Геродота он имел в длину 4 дня пути и был настолько широк, что в нем свободно могли разойтись две триремы. При Птоломеях канал был еще углублен, расширен, и на нем были сооружены шлюзы. В римскую эпоху он пришел в запустение, но еще после битвы при Акциуме через него удалось спастись нескольким триремам Клеопатры.

Финикияне. — Ваволоняне и ассирийцы, так же как и египтяне, не проникли дальше восточной части Средиземного моря. Таким образом, рассеяние тьмы, господствующей над Средиземным морем до второго тысячелетия до р. Хр., могло выпасть на долю народа, который не выделялся ни необыкновенной высокой культурой, ни большим развитием политического могущества; мы говорим о финикиянах. К какому времени относится начало их мореплавания — совершенно неиз вестно, известно только, что оно существовало в весьма отдаленные времена — в 1500 до р. Хр. они посетили, колонизовали и забрали добычу с Кипра, Родоса, берегов Малой Азии и островов Эгейского моря. Ознакомление финикиян с западом мы должны отодвинуть до XIV столетия. Во всяком случае, установлено, что в XII веке они ездили уже до Гибралтарского пролива и даже проникали за него в Атлантический океан. Доезжали ли они до Британии (за оловом) и даже в Балтийское море, находится под сомнением.

Обладая страной, одаренной всякими естественными богатствами, полезными минералами, судостроительным и прядильным материалами, финикияне скоро дошли до собственной промышленности, произведения которой они обменивали на рабов и сырые материалы. Кроме того, страна их служила дорогой, соединяющей месопотамские культурные страны на востоке со странами Средиземного моря на западе; даже примитивная, но очень старинная торговля Индии через Аравию была принуждена итти тем же путем. Сознавая свое положение, финикияне в продолжение целого тысячелетия играли роль культурных посредников между Востоком и Западом.

Положение, которое занимали финикияне в самом центре всемирных сношений, повлекло за собой то, что их мореходы охотно поступали на службу к различным владыкам; уже древние вавилонские цари, а может быть, уже и еламитские, выходили в Средиземное море на финикийских кораблях; а в позднейшее время их владетели должны были поставлять транспортные суда, с помощью которых Персия преследовала свою заморскую политику. Мы встречаем их и в торговых предприятиях чужеземных народов, и даже географические стремления этих последних приходилось удовлетворять финикийцам посредством своего мореходного искусства.

Именно финикияне содействовали еврейскому царю Соломону в организации "экспедиции в страну Офир и весьма вероятно, что самая инициатива этого путешествия принадлежит финикиянам. Соломон попросту состоял в отношениях данничества к тирскому царю Хираму и, сверх ежегодной выплаты известного количества пшеницы, масла и уступки определенного числа городов, принужден еще был выстроить корабли для финикийского экипажа в восточном заливе Красного моря у нынешней Акабы.

Самое плавание, очевидно, было пиратским набегом на вновь открытую богатую золотом страну, еще девственную в торговом отношении. Под Офиром, по всей вероятности, нужно разуметь Софалийское побережье Мозамбика на юго-востоке Африки.

Значительное открытие финикиян постигла та же судьба, которая постигла всю их историю и культуру: мы узнали об них только то, что нам передано через третьи руки; ни собственноручных надписей, ни памятников, ни построек, столь важных для раскрытия древней культуры и истории, совсем не было найдено. Таким образом, вместе с общей картиной культуры финикиян, исчезли и более определенные сведения об их заслугах в области географии: ни их экспедиции в "страну олова", ни их путешествие вокруг Африки не освободили потомство от повторения того или другого. Греки, как прямые наследники финикиян в области политической, колониально-экономической и научной, не взяли даже на себя труда проверить сведения, сообщенные Геродотом о финикиянах и их открытиях, и если в позднейшее время греки действительно делали попытки обогнуть Африку (во II ст. до р. Хр.), то это произошло совершенно независимо от сообщенных Геродотом сведений.

Карфагеняне. — Наше незнание географических заслуг финикиян проявляется главным образом в невозможности точно отделить их открытия от открытий карфагенян. Наши достоверные сведения относительно карфагенской культуры начинаются всего с того времени, когда греческий мир впервые сталкивается с пуническим (карфагенским) в Средиземном море, в Сицилии и на берегах нынешней франции. Это произошло в начале VII ст., т. е. тогда, когда финикийское господство уже давно уступило первое место деятельным,

сильным эллинам.

Ясной становится для нас общая картина Карфагена только со времен соприкосновения с Грецией. Прежде всего исчезают совершенно из поля нашего зрения финикияне, сначала только отодвинутые на восток Средиземного моря; потом через греческие хроники достигли до нас некоторые даты важнейших географических успехов карфагенского флота. Их самая значительная заслуга это — эскпедиция Ганнона, который в 470 г. до р. Хр. был послан из Карфагена с 60 карфагенскими пентеконтерами (50-весельные галеры), чтобы основать новые колонии на африканском западном берегу. По возвращении Ганнон, согласно обычаю, сделал надпись на доске в храме Хроноса, в которой рассказал на пуническом языке о своем путешествии "вокруг света". Теперь уже признано всеми, что Ганнон достиг берегов Сиера-Леоне. Его наблюдения очень интересны. Высадив колонистов в северной части западного берега Марокко, Ганнон отправился дальше. Идя вдель песчаных берегов Сахары, жители которой не понимали его переводчиков, он сперва остановился в нынешнем Эльхаура и отправился дальше до Крокодиловой реки (Сенегал), а потом мимо гор, поросших лесом, к берегам Верхней Гвинеи. Шестнадцать дней шел он вдоль этих гор: днем он не видал ничего, кроме леса, а по ночам много пылающих огней и слышал шум, звуки дудок, цимбал и литавр. Страх заставил мореплавателей итти дальше; они миновали "страну Фимиамата". Целые потоки огня текли прямо в море; к земле невозможно было приблизиться от невыносимой жары. Четыре ночи под ряд повторялось зрелище, которое особенно поразило Ганнона, когда он приблизился к горе, прозванной им Божественной колесницей, из вершины которой вырывался огонь и, казалось, достигал самых звезд. Наконец, он достиг залива, в котором был остров, замечательный тем, что посредине его находилось озеро, а на нем снова остров. Этот последний был полон шимпанзе (Ганнон называл их гориллами); мореходы забрали с собой трех самок, но те так царапались и кусались, что их пришлось убить. Их шкуры висели в храме Мелькарта еще во время Сципиона.

Путешествие Ганнона неожиданно окончилось, вероятно, вследствие недостатка питательных средств или каких-либо затруднений. Потоки пламени, которые 2000 лет тому назад испугали карфагенских мореплавателей, еще и теперь льются с гор; это не что иное, как ночное зарево десных степных пожаров, которыми пользуются земледельческие племена этой страны для устройства просек и удобрения полей. А шум и звуки литавр, цимбал и дудок еще и по сей день составляют принадлежность ночной жизни негров. Огнедымящая гора, повидимому, вулкан Согрос на берегу Сиера - Лионе.

Открытие Иберийского (Пиренейского) полуострова — всецело является заслугой карфегенян. Подобным же образом знаменитый поход Ганнибала через Пиренеи, Галлию и Альпы (218 г. до р. Хр.) расчистил римлянам путь в эту страну. Впервые направив взоры людей на горы, он тем самым указал на новое поприще для исследования,

остававшееся до того времени почти незатронутым.

#### Классические народы древности.

Успехи греков в деле расширения географических знаний. — Знакомство с географией у древних греков впервые выясняется для нас из произведений Гомера. Там оно крайне ограничено: о связи отдельных частей земной поверхности еще нет и речи. Такие имена, как Азия <sup>1</sup>, Европа <sup>2</sup>, совершенно неизвестны, Ливия (Африка <sup>3</sup>) появляется только, как узкая береговая полоса на западе Египта, который, впрочем, тоже едва виднеется вдали сквозь туман. Даже о ближайшем соседстве эпические авторы мало осведомлены; об Италии и Сицилии только упоминается, и совершенно неясно понятие об

Адриатическом и Черном морях.

Только некоторые страны Малой Азии и Кипра знакомы ближе, что неудивительно, в виду тесной связи между этими странами и Элладой, а равно и сношений с финикиянами. Расширение географического горизонта греков за пределы узкого круга гомеровского времени начинается позднее. Ионические греки Мало-Азиатского западного берега первые из своих одноплеменников отважились отправиться в морские путешествия. Приэтом прежде всего их внимание было привлечено той группой островов, которая находилась перед их глазами, тем более, что на Эгейском море скрещивались пути трех частей света. Но как с колонизаторами, мы встречаемся с ними на берегах Черного мора в VIII столетии, и эти берега очень быстро покрываются быстро расцветающими поселениями.

Самый важный шаг, который сделали греки в области неизве-

стного, это их путешествие в западную часть Средиземного моря.

Великие завоевания Александра Македонского в северной, северо-восточной и восточной частях Персидского государства, его поход вплоть до Каспийского моря, конечно, суть не что иное, как расширение греческого кругозора. Поход в долину Инда имел результатом ознакомление с чуждым миром Индии и основание взаимных сношений.

Александр проник в Индию по наиболее удобному пути, ведущему вдоль долины реки Кабула (притока Инда). Войска македонского полководца переправились через Инд у нынешнего Аттока, на берегу Джила был разбит вышедший навстречу царю Пуру — Пор.

Наименование Азии происходит от финин. "асу", что значит "восток" Европа происходит от финикийского "эроб", что значит "запад". Африка названа так по имени народа на севере Ливийской пустыни, который римлянами именовался афрами.

Александр двинулся дальше, пересекая реки Пятиречья, но при переправе через Гафизис (Биас) был остановлен начавшимся в войсках волнением: всех страшил предстоящий переход через пустыню Тар. На плотах и барках войско македонского завоевателя спустилось до устья Инда, где силы разделились: одна часть была посажена в морские суда и, под командой адмирала Неарха, проследовала морем до Персидского залива, другая же, под командой самого Александра, при убийственных условиях, совершила сухопутный переход через страшную зноем и сушью безводную пустыню Гедрозии (Белуджистана). Из всего этого отряда только пятая часть вернулась обратно в Вавилон.

Неарх, плаванию которого придавалось большое значение, представил тщательный письменный отчет о своем путешествии. Целью Александра было установить морское сообщение между устьем Инда и Вавилоном, а затем только что тогда основанной Александрией, которая в то время превращалась в истинное средоточие Средиземноморья. В противоположность Дарию Гистаспу, заботившемуся о создании континентальной державы, македонский завоеватель стремился также и ко власти на море. Из его посмертных бумаг видно, что он подготовлял поход против Карфагена. Таким путем он пытался обеспечить полное господство над морскими путями как Запада, так и Востока. В устье Тигра предположено было основать гавань Хариклу, которая служила бы портом для Вавилона.

Александр преждевременно погиб, не осуществив до конца своих замыслов, но вызванная его походами эллинизация стран Востока повела к необычайному промышленному и культурному подъему, который внешне выразился прежде всего в росте больших городов. При жизни македонского завоевателя только три города тогдашнего культурного мира — Афины, Сиракузы и Карфаген — насчитывали до 100 тысяч населения. А сотню лет спустя, мы находим уже четыре города с населением, превышающим 200 тысяч человек (Селевкия, Антиохия, Александрия и Карфаген, в Сиракузах свыше 100 тысяч населения, а в Риме, Коринфе, Родосе и Эфесе население, по меньшей мере, не

ниже этой цифры).

Непосредственно после походов Александра греческий мир получает наиболее полные сведения о стране сказочных диковин — Индии. Грек Мегасфен в качестве посла от Селевка Никатора на протяжении 302—291 гг. два раза совершает путешествие в Паталипутру (нынешняя Патна), столицу индийского царя Сандракотты, и проводит там значительное время. В результате этого путешествия появляется сочинение в 4 книгах — "Индика", в значительных своих частях дошедшее до нас. В нем подробно повествуется о государственном устройстве индийских царств, и пышности царского двора в Паталипутре, о кастовом строе, об устройстве главной дороги от Инда к Гангу и быте индийских городов того времени. От взгляда Мегасфена не укрылось также различие между браманизмом и буддизмом. Сообщение Мегасфена обнаруживают удивительные совпадения с индийским сочинением — Арташастрой (книгой о богатстве), автором которой был философ и царедворец Каутила, любимый министр царя Чандрагупты, умерший за несколько лет до путешествия Мегасфена. Многие подробности в рассказе Мегасфена, на первый взгляд совершенно фантастические, допускают вполне правдоподобное истолкование в свете современной критики.

Еще больше интереса для нас представляют путешествия Пифея, современника Александра Великого. В IV в. до р Хр. он отправился из Гадеса, вдоль берега Иберийского полуострова к северу, несколько раз приближался к берегам Британии, оставляя за собой острова,

лежащие против нее, объехал Великобританию и добрался, как почти

всеми признано теперь, до устья Эльбы,

В шести днях плавания от Британских островов Пифей наткнулся на таинственную землю, по его сведениям, остров, именуемый Тулэ. У всех древних авторов Тулэ считалось северной окраиной мира. В новое время накопилась немалая литература по поводу того, что именно нужно разуметь под этим таинственным островом. Едва ли можно предполагать, что Пифей добрался до Исландии, скорее всего он причалил к Шотландским островам или центральной части Норвегии на широте Дронтгейма. У Пифея имеются вполне точные сведения о солнце, не заходящем или касающемся горизонта на севере. В таинственных словах нашего путешественника о каких-то как бы легких, которыми дышит море, повидимому, нужно видеть описание северного сияния, которое таким образом впервые упоминается в литературе.



Александр Великий поражает человеческую расу со звериными головами (по рукописи 13-го столетия).

После времени Александра Великого роль греков, в области открытий, можно считать почти законченной. И только в I столетии нашего летосчисления, некий Александрос отправляется на восток, на Малакку и, как кажется, проникает даже в южный Китай. Но особенного значения этому путешествию, несмотря на его размеры, придавать нечего, так как передняя часть Индии была очень хорошо известна, и даже об отдаленных частях ее имелось уже много известий. Однако, не грекам принадлежит слава установления связи между западом и востоком, а их победителям, римлянам. С тех пор как с 30 г. до р. Хр. Египет, а вместе с ним и естественная связь с востоком, перешла в руки римлян, эти последние стали единственными наследниками тех стремлений, которые имели целью расширение географического горизонта за пределы передней части Индии.

Успехи римлян в деле расширения географических знаний. — Практически направленный ум римлян не позволяет ожидать от них путешествий, главным образом, научных, примеры которых имеются в истории всех остальных народов. Им казалось совершенно достаточным, если они постольку изучали страну поскольку этого требовали экономические и военные меры для упрочения за ними политического могущества. Поэтому они, в конце концов совершенно не расширили кругозора древнего мира; самое большее.

если они закончили то, что начали другие народы.

Только раз во времена республики сделан был опыт географического путешествия после разрушения Карфагена (в 146 до р. Хр.); победитель его Сципион Африканский младший послал своего друга и спутника Полибия в большую экспедицию на северо-запад Африканскаго материка. Надо заметить, что Полибий был грек, а не римлянин; вообще греческие подданные всегда служили географами в римском государстве; лишь во времена императоров во главе географических путешествий становятся иногда сами римляне; в 24 г. до р. Хр. Алий Галл предпринял такое путешествие в южную Аравию. Предприятие это не удалось, как и следовало ожидать, по причине полнейшего незнакомства с местностью и трудностей похода.

Последняя экспедиция римлян внутрь Африки была при Нероне; нильская экспедиция не только подвинула далеко к югу географическое знакомство, но из этой экспедиции мы первые узнали имена всех негрских племен, которые и до сих пор обитают на тех же местах. Экспедиции было известно, что к югу от озера, из которого вытекает Нил, расположены "Лунные горы". В общем, сведения, собранные римлянами, далеко превосходили то, что мы знали о вер-

ховьях Нила до 1863 г.

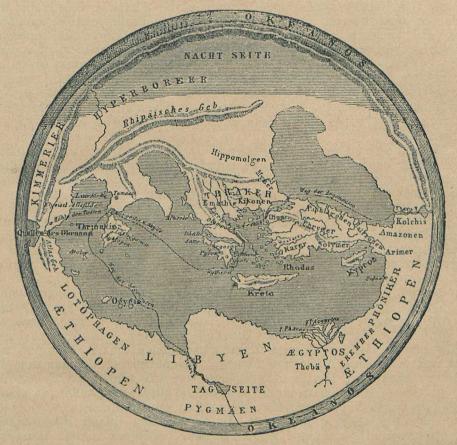
Юлию Цезарю мы обязаны исследованием и завоеванием Галлии (58—50 до р. Хр.); дважды Юлий Цезарь был в Британии, в качестве государственного деятеля, полководца, этнографа и великого человека; дважды пришлось ему перейти Рейн для того, чтобы упрочить границы вновь завоеванных земель и оградить их от непокорных соседей на востоке Галлии. Таким образом, и Германия была включена в число объектов для исследований, и если мы хотим узнать обычаи, место жительства и нравы древних германцев, нам надо обратиться к римским источникам.

Гораздо значительнее исследования римлян на востоке, чем на севере. Объясняется оно естественным богатством Востока во всех тех областях, которые казались необходимыми утонченной культуре народов Средиземного моря по обилию драгоценных камней, роскошных шелковых тканей, редких корней и специй; требование на них росло по мере обогащения Рима, со времен римских царей. Потребность в роскоши прежде всего заставляла римлян забираться все дальше на восток в Красное море, Индию, Цейлон, Малакку. Они имели возможность сделать это потому, что решились отправиться в открытое море, впервые изменив до сих пор единственно признанному береговому мореплаванию; отважился на это римский мореплаватель Гиппал (15 г. до начала нашей эры), который впервые нашел, что летом на севере, когда в раскаленной Азии господствует барометрический минимум, ветры в северной части Индийского океана непрестанно дуют с юго-запада и юга, в то время как зимой они дуют в противоположном направлении. Выгодность этих ветров (муссонов) для мореплавания он и использовал впервые.

Неправильное представление древних географов о внешнем виде восточной окраины Азии не помешало тому, чтобы сам Рим завязал сношения с жителями этих далеких стран. По китайским летописям в 166 г. после р. Хр. к китайскому императору явилось посольство от императора Антуна из государства Татзин. Антун — не кто иной, как император Марк-Аврелий-Антоний, а Татзин — Римское государство. Второе римское посольство прибыло в начале III ст. Оно принесло с собой подарки из стекла, которые произвели в Китае сильное впечатление и подняли уважение к искусству и промышленности Римского государства.

Но проникновение на восток не во всех отношениях принесло хорошие результаты древнему миру. Несомненную пользу принесли

только сношения с Индией и Китаем. Особенностью обеих этих стран было всегда то, что они производили и вывозили, но не потребляли; в последних столетиях до рождества Христова и первых веках нашего летосчисления в аптеки и кухни запада проникли корни и травы. Хлопчатая бумага Индии и шелк Китая вызвали развитие ткацкой и красильной промышленности, которые во многих отношениях ни в чем ни уступали нашей современной. Но тем не менее развитие промышленности не в силах было пополнить те потери, которые нес запад, вследствие непрестанного отлива золота и серебра. Плиний старший



Карта земли, воспроизведенная на основании представлений о земле Гомера.

и Тацит жаловались, выражали неудовольствие и огорчались этим непрестанным отливом народных денег, шедших на пользу востока. Конечно, нам теперь эти 55 миллионов сестерций, шедших в Индию, или 100 мил. сестерций, уходивших вообще через восточную границу, кажутся пустяками по сравнению с современным вывозом металлов в Индию и Китай. Но у римлян не было ни калифорнских, ни южноафриканских, ни австралийских золотых приисков, ни американских серебряных рудников; их горное дело не могло покрыть даже этого ничтожного вывоза. Если бы он продолжался короткое время, то не представлял бы ничего опасного, но он стал опасным вследствие не только своей постоянности, а и постепенного роста, вызванного ростом потребности и роскоши. Все это привело к банкротству государство,

к полнейшему отсутствию благородных металлов, которым отличается последний период римской истории. Куда ушли эти металлы, мы узнаем из раскопок, которые сделаны были в последнем столетии в Китае и Индии; в обоих государствах и теперь еще погребена значи-

тельная часть народных богатств Рима.

Обмен материальных богатств обыкновенно идет рука об руку с обменом духовных и этических памятников культуры; но этого древние века не достигли: страны и их жители попрежнему остались неизвестными для римлян. У берегов Средиземного моря очень мало было известно о людях и странах, расположенных по ту сторону Красного и Каспийского морей, а знакомство Китая с Римом ограничивается некоторыми статистическими и экономическими данными. Нам это кажется странным, в особенности принимая во внимание давность сношений. Но если мы вспомним, что склонность и способность к наблюдениям составляет приобретение последних веков, то мы поймем, почему китайцы удовольствовались, например, тем, что только привели римского путешественника Луна (227 г. после р. Хр.), приехавшего в Киачао, к губернатору и расспросили об обычаях и "писаниях" его страны. Их жажда знания была этим вполне удовлетворена.

Представление древних о земной поверхности. Наш обзор научил нас тому, что древним была известна только ограниченная часть Азии, Европы и Африки. Даже при самом высоком уровне знаний о земной поверхности, точные знания их не выходят за пределы небольшой полосы по побережьям Средиземного моря.

Очень интересны легенды древних о карликовых народах внутренней Африки, пигмеях, как мы называем их по примеру греков. Уже Гомер рассказывает о маленьких людях, живущих на юге и непрестанно воюющих с журавлями; но более определенно говорит о них Аристотель: "Журавли тянутся до озер за Египтом, туда, где лежат истоки Нила; здесь живут пигмеи, и это не басня, а сущая правда. Но откуда Аристотель получил сведения об этих маленьких людях, до сегодня остается неизвестным, и только в 1869 г. стало ясно, что он был прав. Географ Георг Швейнфурт имел возможность лично убедиться в существовании породы карликовых людей, которых держал при себе царь Монбутту Мунза. Крайне интересно для нас зна-комство древних с Нигером. Указание на это имеется у Геродота в его рассказе о пяти казамонских юношах, которые отправились с южной окраины Барка через пустыню, на восток; они добрались до большой реки, которая текла с запада на восток и была полна крокодилами. Но определенные сведение об этой реке сообщает только Птоломей, спустя 500 лет после Геродота. Уже у него начинается та цепь ошибок, которая во что бы то ни стало стремилась соединить Нигер с Нилом, стремление, которое не прекращалось до середины средних веков. Нигер иногда считался верхней частью Нила; другие считали его левым рукавом священной реки. Причина связи этих двух отдаленных речных систем лежит в общем для них животном мире, т. е. что и там и тут существовали крокодилы, которые во все времена считались принадлежностью Нила. Это не только заставило Геродота признать ту реку, до которой добрались пять юношей, но и Александра Великого довело до предположения, что Инд есть не что иное, как верхнее течение Нила. В конце концов присутствие крокодилов и растений, свойственных Нилу, в одном озере Мавритании (Алжире), привело царя Нумидия II и одного из ученейших географических писателей древнего мира Урба II к мысли, что Нил питает именно из этого озера.

#### Культурное значение открытий древнего мира.

Древнейшим культурным очагом является Месопотамское государство и прежде всего Вавилон. Причина этого - их более раннее политическое и духовное развитие. Непосредственное влияние на далекие страны здесь сравнительно не велико, по отсутствию мореплавания, которое бы захватывало далекие моря. Внутри же своей области вли-

яние это было, во всяком случае, значительно.

Дальнейшее распространение элементов месопотамской культуры за узкие пределы передней Азии достигается при посредстве путешествий молодых народов. Точно так, как в XIII веке после р. Xp. монголы исполняли служебную роль между франкским и китайским мирами, так точно со второй половины дохристианского тысячелетия финикияне, а позднее греки, передали западным народам большую часть того, что до этого они сами получили из Месопотамии и только отчасти переработали. К этому принадлежит, в области материальных культурных приобретений, прежде всего распространение металлов и их техники: сначала бронзы, потом железа из их родины — передней Азии в жизнь европейских народов, находившихся тогда на ступени развития каменного века; в умственной области происходит передача и распространение астрологии и астрономии и цифрового счисления. которые также перешли через Евфрат на запад. Вавилоняне были учителями классической древности, а отсюда и нашей культуры, мы и до сих пор употребляем их подразделение на годы, месяцы, недели, дни. Каждый из нас носит при себе доказательства этого старинного влияния месопотамской культуры на циферблате своих карманных часов, разделение которого на двенадцать частей вполне соответствует разделению дня у вавилонян. Дюжина, копа, русский фунт и его подразделение — все это наследие западно-азиатской культуры.

Знакомство с существом и ходом этого наследия недавнего происхождения; оно опирается на исследование древней месопотамской культуры по раскопкам последних пятидесяти лет. Еще к более недавнему времени относится признание тесной связи между ранними культурами и нашим северным бронзовым и железным веками. С точки зрения чисто историко-культурной, эта связь является многозначительным следствием географической деятельности древнейшего мира, потому что она дала возможность романским, а потом германским народам овладеть техникой металлов, и тем самым — важнейшим средством к дальнейшему прогрессу. Влияние это очень быстро сказывается в экономическом и политическом росте греков и римлян по берегам Средиземного моря и позднее в могучем натиске вооруженных бронзой

и железом германцев на всемирное владычество Рима.

Прежде всего, из чисто политическо-торговых целей, финикияне начали исследование береговых стран, лежащих на востоке от них, и восточных берегов Атлантического океана; затем они, с той же целью, обратили свои взоры на Индийский океан; за ними последовали карфагеняне. Поощряемые их примером, выступают греки на сцену. На западе им нечего уже испытывать; тут им приходится итти по стопам финикиян, но тем не менее только грекам принадлежит заслуга передачи потомкам сведений об этих открытиях. Все, что сделали финикияне и карфагеняне в области географических открытий, все это стало известно через греческих писателей.

Заслуга греков в отношении географических открытий состоит в том, что они первые сорвали завесу с Понтийского мира, с Черного моря и его берегов. Здесь, на этих отдаленных берегах, положено начало молодой Греции и ее влиянию на грубые варварские народы.

Но только со времени Александра Великого это влияние становится всемирным: эллинская культура и культура востока сплавляются все больше и больше и в последние три столетия до нашего летоисчисления достигают своего апогея: это — время, когла необыкновенное расширение географического горизонта, которое явилось последствием блестящих походов Александра Великого, было обработано научно и практически оценено. В этот период времени положено основание настоящей науки. В этот же период времени торговля и мореплавание облекаются в определенную форму и все теснее связуют все народы Средиземного моря. Тогда же наступает всеми признанное владычество греков, то мягкое насилие, которое неудержимо привлекает к себе все чужое, та сила, которая всосала в себя финикийскую, сирийскую и египетскую культуры и даже не прошла бесследно мимо иудейской. Правда, это слияние с чужими культурами не могло, в свою очередь. не повлиять на эллинскую; мало-по-малу она утратила твердость и однородность и потому легко подпала под влияние более сурового, но зато и сильнейшего Рима.

Мнения о римлянах весьма различны: на почве землеведения, как науки, они, не дали ничего самостоятельного; они были единственно подражателями греков, с политическим наследством которых они переняли также и главнейшие черты эллинской культуры, но не в силах была развивать ее дальше; тем не менее практические действия их географического знания очень значительны: впервые их купцы и виноторговцы пробудили потребность в материальных признаках культуры у варварских народов запада и севера.

### Средние века.

#### Историко-географический обзор.

Между землеведением античного мира и средних веков нельзя провести резкой грани, тем не менее они очень различны по характеру. Землеведение средних веков — не продолжение античного: оно выросло из других экономических и религиозных мотивов, разрабатывалось в значительной степени другими народами и в других культурных центрах. Как и в древние века, единой науки, даже в пределах средиземно-морской культуры, еще не существовало, и более или менее параллельно развивались западно-римское, византийское и арабское землеведение. В виду этого приходится рассматривать их в отдельности. Несколько больше связи и преемственности мы замечаем в позднее средневековье, и потому рассмотрение достижений землеведения становится возможным объединять для всей земли.

С тех пор, как существует землеведение, оно всегда разделяло общую судьбу человеческой культуры: в те времена, когда был расцвет ее, землеведение также процветало; когда был упадок культуры и тьма окутывала народ, землеведение запускалось, или к нему относились неправильно. Особенно ярким доказательством этого служат средние века, которые по отношению к землеведению представляют совсем другую картину, чем древние века. Если в течение этих последних греческий дух достиг наибольшей высоты, который даже в нас сынах совсем другого века — возбуждает непрестанное изумление, то с падением классического мира наступает период полнейшего упадка. И это происходит не потому, что в средние века не занимались географией, — наоборот, начиная с отцов церкви и до самого конца средних

веков в этой области господствует необыкновенное оживление: не надо забывать приэтом и арабов, которые дали такое количество путешественников и ученых, что вполне уместно сравнить их с числом ученых и путешественников настоящего времени. Но впечатление упадка зависит от необычайно узкой утилитарной, а потом религиозной точки зрения, с которой в средние века стараются рассматривать всю науку.

Римляне, у которых к концу античного мира сосредоточилась почти вся культурная жизнь, поощряли и содействовали исследованиям земных пространств только постольку, поскольку этого требовали интересы государства; о научной же разработке задач землеведения они никогда не заботились. Таким образом, несмотря на то, что прежнее знакомство с странами и землями сохранилось до самых позднейших времен западно-римской империи, взгляды на мироздание, на внешний вид земли, на устройство ее поверхности и на народы, ее обитающие, давнымдавно приняли такие формы, которые составляли полнейшую и печальную противоположность греческим ясным и определенным представлениям обо всем этом. Регресс землеведения объясняется и тем непрестанным огрубением масс народа, которое наблюдалось во времена императоров. Особенности римского государственного устройства никогда не способствовали развитию индивидуальных характеров и дарований; а во времена императоров неподвижный государственный деспотизм подавлял всякое самостоятельное духовное движение. Эллинский дух был совершенно уничтожен грубым Римом.

В такую именно минуту, столь неблагоприятную для нового расцвета наук, начинается новое религиозное движение - христианство. По своему существу, происхождению и направлению это было всецело религия бедных и угнетенных, и прежде всего она распространяется среди них, сначала медленно, украдкой, а затем с силой и мощью непрестанно растущей лавины. Прекрасно приспособленное и призванное для того, чтобы давать верующим утешение и надежду в их тяжелом положении, христианство в то же время обладает способностью отвращать дух массы от всего того, что стремится к научному исследованию; "правоверность" кажется простому народу гораздо более спасительной и благотворной, чем научное исследование. Христос развивал добродетели, но ему совсем не нужно было обучение в школах, которые содержались на средства богатых и имели прямое отношение к идолопоклонству. При такой духовной слабости мышления, которая шла рука об руку с верой в мистерии и чудеса, очень быстро утратилась резкая определенность понятий, и строгий научный метод в гео-

графии, добытый с таким трудом, утратился.

а потому и землеведение.

Новая религия в первом тысячелетии своего существования фактически не выказала и не имела другого стремления, кроме следующего: осветить всякий предмет человеческого знания авторитетом Священного писания. Основной задачей землеведения в этот продолжительный период является уже не простой отчет о путешествиях, наблюдениях и измерениях небесного свода, а возвращение к более чем ничтожному знанию природы у древних евреев. Только то, что они узнали путем божественного откровения, считалось ключом к дальнейшему развитию науки; то, что не могло быть согласовано с Библией, считалось безбожным и нелепым. Очень часто мы наталкиваемся на мнения, которые считают полнейшее незнакомство с географией достойным и угодным богу.

Если мы, несмотря на эту географическую односторонность отцов церкви, принуждены в первом тысячелетии средних веков почти исключительно заняться ими и их взглядами, то это зависит от того, что

вся наука, а вместе с ней и география, была в их руках: весь прогресс этого времени зависел от отцов церкви, которые одни, в те суровые времена, указывали путь духовным стремлениям. Даже расширение географического кругозора в те времена составляло заслугу благочестивых отнов. Первый период средних веков сменяется другим, который воспринимает основную характерную черту свою сначала от арабских географов, потом от крестовых походов. В истории человечества навсегда останется одним из замечательных явлений то, что сам по себе весьма простой факт заимствования религии Ислама группой арабских племен мог до такой степени изменить их расовый характер. До Магомета арабы были народ, живший на своем отдаленном полуострове. почти замкнуто; после Магомета арабами овладела жажда деятельности, которая в необыкновенно короткое время - всего почти несколько десятков лет -- превратила их чут ли не в политических руководителей большей части известных тогда земных стран. Одновременно в них развивается необыкновенная жажда знания, стремление к исследованиям, принесшие особенно блестящие плоды в области географии. Конечно, и география арабов полна ошибок и искажения мировой картины, что составляет следствие недостаточно критического отношения к тем греческим источникам, которые они брали в основание; но за ними остается заслуга в области наблюдений над чуждыми странами и народами. Не должно забывать также, что их посредничеству обязан Запад тем, что возобновил знакомство с учеными трудами греческой древности.

Поводом к этому посредничеству послужило, с одной стороны, продолжительное владычество арабов и мавров в Испании, а с другой — соприкосновение и взаимопроникновение западной и восточной культуры при посредстве крестовых походов. Несторианские христиане перевели несколько произведений Аристотеля на сирийский язык; в таком виде они и сделались известны еще в ІХ столетии арабам, которые с этой минуты с большим жаром отдаются изучению философии Аристотеля. Почти одновременно с этим (827) калиф Аль Мамул велел перевести на арабский язык произведение Птоломея (Мадпа constructio). Запад ознакомился с ним только во времена крестовых походов, после его перевода с арабского на латинский язык. С Аристотелем Запад ознакомился также только в средние века. Таким образом авторы классической древности, имеющие наибольшее значение для естествоведения и землеведения, сделались снова достоянием Запада, которому более тысячелетия был чужд классический мир.

Неудивительно, что при таких условиях последний период средних веков — время схоластиков, все больше и больше входит в русло науки древнего мира, и что проницательные умы того времени совершенно сознательно начали отварачиваться от религиозной учености, завещанной

им целым рядом столетий, окутанных умственной тьмой.

### Ранний период средних венов.

Космографические представления средних веков стояли на очень низком уровне. Мы уже указывали на роль священного писания, господствовавшего над всем остальным; содержание его фактически было альфой и омегой всякой науки в продолжение первых восьми столетий. Только в VIII веке все больше и больше отходит на задний план учение о дискообразности земли и заменяется понятием о ее шарообразности. Итак, потребовалось целое тысячелетие, чтобы с трудом достичь той ступени, до которой уже давно добрались греки.

Упрямство, с которым поддерживалось убеждение о дискообразности земли, достаточно для характеристики культуры раннего средневековья. Затем следует представление о земле по библии, как о круге, со всех сторон омываемом океаном, за которым царит вечная тьма; Палестина находится в центре всех стран, а Иерусалим — в центре Палестины. То же представление о земле было и в древнейшие времена Греции, начиная с Гомера и Гезиода, у которых океан охватывал весь диск земли. Филосов Фалес считал небо шаром, а землю кругом, который плавал на воде, как дерево, а Анаксимандр видел в ней усеченный цилиндр, высота которого равнялась трети его диаметра. Раннее средневековье, воспринявшее и библейские, и античные учения, имело тем менее основания им не верить, что для признания шарообразности земли необходима была известная степень знания математики и астрономии, которыми совершенно не владели в те времена.

Но не в этом упрямстве состоит главный упрек, который мы можем сделать средним векам, а в том, что в построении их мировой системы они находились чудовищно позади древних греков. Греческие философы уже давно установились на той точке зрения, что не крошечная земля составляет неподвижный центр вселенной, а огромное солнце. По своему научному значению они—предтечи великого Коперника. К сожалению, их учение с одной стороны слишком противоречило впечатлению чувственного мира древних веков, который во всех кругах своих подчинялся очевидному вращенью солнца вокруг земли, с другой — для народа неприемлемо было унизить землю, сделав ее простым спутником солнца. Таким образом величайшая космографическая победа всех древних веков не проникла дальше самого начала нового учения и осталась чуждой широкой массе.

При таких обстоятельствах едва ли может быть речь о более высоких достижениях космографии раннего среднвековья. Птоломей, желая установить порядок среди небесных тел, поставил землю в центре их; средние века, в своей рабской умственной зависимости от библии, пошли еще дальше, выдвинув человека на первое место всего творения. Солнце, луна и звезды существовали ради земли; земля же единственно для того, чтобы служить жилищем существу, сотворенному

по образу и подобию божию.

Даже греки, следуя логическому ходу мыслей и признавая шарообразность неба, придали и земле ту же форму; отцы же церкви ничуть не затруднились соединить небесное полушарие с плоской землей. Первое следствие этого учения было—все растущее противодействии и враждебность к учению об антиподах, т. е. людях, живущих на противоположной стороне земли. Необыкновенно характерными являются слова христианского Цицерона, отца церкви Лактантия, который вревосходил всех других авторов того времени в борьбе с всеми теми учениями, которые противоречат библии. "Возможно ли",—говорил он—"чтобы существовали нелейые люди, верующие в то, что существуют люди, которые ходят вверх ногами? Что деревья и кусты растут корнями вверх? Что дождь, снег и град падают кверху? И, хотя даже висячие сады считаются одним из семи чудес, возможно ли, чтобы поля, моря и города, вися в воздухе, сохраняли свое равновесие?"

Другие противники этого учения не менее определенно высказываются в том же смысле. По мнению одного из них, признание существования антиподов должно было бы повлечь за собой признание того, что существуют души, которых не касаются ни грехопадения Адама, ни крестных страданий Христа. Как видно, и здесь чисто би-

блейские и религиозные причины приводили лжеучителей к строгому

осуждению.

Улучшения в этой области знаний наступают крайне медленно. VII век всецело похож на VI век, и только после в VIII веке учение о дискообразности земли отступает все больше и больше на задний план, хотя учение о ее шарообразности еще далеко не всеми воспринято; перемена происходит только в головах ученых того времени; в широкой массе далеко за пределы средних веков продолжали существовать люди, фантазия которых в космографическом отношении была шире их разума и которые ставили людей и земной диск в центре вселенной в те времена, когда учения Коперника и законы Кеплера уже давно признаны учеными.

Первые карты средних веков; географические и этнографические представления. — Географические знания народа или известного периода времени всего ярче выражаются в географических картах. Все, что собрали многочисленные наблюдатели и добыли путешественники тяжким физическим и умственным трудом, все эти факты запечатлеваются на картах и образуют общую картину.

Исходя из этой точки зрения при рассмотрении более ранних карт средневековья, выясняется очень быстро, на каком необыкновеннонизком уровне находилась география того времени. В космографических взглядах первых христианских веков еще взгляды древнего мира на мировую систему не без пользы боролись со стремлением сделать Библию единственным масштабом; но очень скоро все, что пришло из ненавистного языческого мира, было позабыто и выкинуто за борт и заменено наивными и в научном отношении отсталыми представлениями о мироздании. В картографии нет и речи о наследии древнего мира; правда. вплоть до VII столетия не забывается имя величайшего греческого географа Птоломея, но ничто, однако, не указывает на то, что были известны также и его карты. Основанием длявсемирных карт, в продолжение всех средних веков, служит только Библия. В то время как в общем географическом образовании и прежде всего в учении о форме земли замечается постепенно перемена: освобождение от ветхозаветных предвзятых взглядов, — средневековые карты сохраняют свои особенности далеко за пределы этого времени, пока, наконец, после изобретения компаса, который дал повод к изготовлению совершенноновых морских карт, не пробил и их смертный час в начале XIV столетия.

Согласно ветхозаветному взгляду на устройство земли, в центре всех стран земного круга находилась Палестина, в центре ее — Иерусалим. Таким образом, этот город был центром всей земли. Это учение было основанием для средневековых карт; на всех картах этого времени — более ранних — четырехугольных и позднейших — круглых,

Иерусалим всегда изображался в центре земли.

Карта Косьмы Индикоплевста имеет четырехугольное очертание. В продолговатую прямоугольную землю вдаются четыре моря: очень

длинное — Средиземное, Каспийское, Аравийское и Персидское.

Длина всей земли по вычислениям Косьмы равняется 400 дневным переездам, ширина с севера на юг — 200. Вокруг океана, охватывающего землю кольцом, изображен на карте трансокеанский материк. Косьма ставит на востоке рай, за которым расположен огромный резервуар воды, из которого вытекают четыре реки. Реки эти, проходя через трансокеанский материк, вливаются в океан. Этот водяной резервуар есть не что иное, как поток Эдема.

Указав на рай Косьмы, мы затронули предмет, который как в географии, так и в истории культуры средних веков играет очень важ-

ную роль.

Как известно по Библии, рай находился на востоке: "И насадил господь бог рай в Едеме, на востоке"... говорится в книге Бытия, гл. 2, ст. 8. Хотя для отцов церкви и их времени этим самим было указано направление, в котором надо было искать рай, тем не менее не было никакого доказательства, близко ли или далеко он находился. на земле ли, на которой жили люди, или на какой-нибудь другой, за океа ном.

Косьма, как нам известно, считал, что рай был именно там; другие же представляли себе его на горе, которая высотой своей превосходила все остальные. Поводом к такому расположению рая послужило намерение отделить рай от житейской земли с ее грешными людьми. Гора же должна была быть выше всех других для того, чтобы

во время потопа вода не покрыла ее.

Взгляды Колумба на положение рая выясняются вполне в одном из его писем к испанской королеве, написанном им во время его третьего путешествия (1498 г.). Колумб также считал, что рай находится на горе. Натолкнувшись на материк Южной Америки у дельты Ориноко, он решил, что столь могучие воды должны иметь не менее могучий источник; сила потока принудила его заключить, что река эта льется с необычайной высоты; ему приходит в голову мысль о горе, по которой расположен рай, согласно Библии и мнению отцов церкви, и что рай должен был находиться на крайнем востоке, или в той стране, которая была целью всех его путешествий. Раз навсегда мы не должны забывать, что Колумб сошел в могилу с мыслью, что он достиг восточной окраины Старого Света, а совсем не новой земли.

Также библейского происхождения и другой великий вопрос средневековой географии: вопрос о странах Гог и Магог с их вредоносными жителями. Предание основывается на словах пророка Иезекииля (гл. 38 и 39) и на Апокалипсисе, в которых предсказывается нашествие этих народов. Верные всему своему направлению отцы церкви не нашли лучшего занятия, как отыскивать местожительство

этих народов.

На картах и в космографиях средних веков постоянно указывается на их местожительство. Рай, а затем Гог и Магог, представляют два весьма характерных примера для географических воззрений всех средних веков. Кроме них, этот период времени отличается еще и другими географическими и этнографическими представлениями, слишком разнообразными, чтобы их рассматривать в подробностях: одноглазые, одноногие, безротые и трехрукие люди, центавры, песьи головы, циклопы, великаны в 3 — 5 метров, крошечные карлики, амазонки и другие удивительные существа, — все это выплывает перед глазами исследователя. Все эти монстры большей частью — наследие древности, от которой средние века, вплоть до крестовых походов не имевшие возможности критически отнестись к переданному им, приняли на веру все.

Как мы видели, этнографическая картина средневековья совершенно противоположна тому, что требует настоящая наука. Все проникнуто фантастическим элементом, который кажется нашему времени,

здравому и точному, совершенно непонятным и чуждым.

Расширение географического горизонта. — Как уже сказано, носителей убогого средневекового землеведения надо искать в рядах провозвестников веры. Уже в IV и V столетиях направили они свои шаги в далекие, отчасти еще неизвестные, или полузабытые земные страны, именно: в Нубию и Эфиопию; а на востоке несториане и "правоверные провозвестники веры" занесли христианство

через Мидию и Персию до самых границ Индии, через Аму-Дарью и Сыр-Дарью до далекого Китая. Географии мало пользы было от этих странствий, мы напрасно искали бы обученных наблюдателей среди этих людей, отличающихся больше своим пылом религиозным, чем знаниями; кроме того, ни в одной из вновь открытых стран не сохраняется связи с Средиземным морем и его культурою. Причина этого, в продолжение первых шести столетий — полное отсутствие политических и торговых целей, которые всегда и всюду показывали себя луч-

шими помощниками географического исследования.

При таких условиях едва-ли может показаться странным, если из целого ряда путешествий на восток и юг только о двух из них дошли до нас более точные известия. Один из путешественников — Цемархий, другой менее известный своими путеществиями, чем своими странными взглядами на строение мира — Косьма, "индийский путешественник". Оба они принадлежат VI столетию. Цемархий был послан одной турецкой ордой и уполномочен установить прямые сношения между китайскими торговыми путями и Восточно-Римской империей. Цемархий проник глубоко в центральную Азию, в ту страну, где чудесные шатры были установлены на колесах, где черкесские рабыни отдыхали на шелковых коврах и где гостя угошали опьяняющим напитком, который не был вином и в котором мы скорее всего можем угадать кумыс. Все это описание подходит только к степным народам внутренней Азии. С большим затруднением возвратился Цемархий в Византию; но его путешествие не привело ни к чему; ему не удалось завязать торговых сношений, и это путешествие не принесло никакой пользы землеведению. Еще в продолжение целых столетий эти страны остались такими же не исследованными, как и прежде.

Косьма — египтянин по своему происхождению. В молодости он был купец и в качестве такового он в первой половине VI столетия делал большие путешествия, которые привели его в Эфиопию и к берегам Персии и Индии. Позднее он сделался монахом одного монастыря на Синае, где он в 547 г. во имя "святой троицы и по внушению свыше" написал большое географическое сочинение, которое он назвал "Христианская топография". Из всех его произведений только это дошло до нас. Преследуя определенную цель — "объединение физического землеведения с святым писанием", крайне странное предприятие, но весьма характерное для географии того времени, "Христианская топография" в некоторых отношениях представляет тем не менее довольно большую ценность, так как в ней автор передает свои наблюдения над людьми, животными и растительными царствами отдаленных стран, о политическом устройстве и в особенности о древних

отношениях Римской империи к Египту, Индии и Китаю.

Крайне для нас интересны, так как в географическом отношении они имеют большее значение, чем возобновление сношений с Востоком, открытия того времени на севере и западе. Правда, и римляне старались проникнуть на северо-запад Европы, но знания их в этой бласти остались тем не менее очень ограниченными: о восточных орях они, можно сказать, не знали почти ничего, Скандинавию они читали отдаленным островом, Ирландию знали только по названию, несмотря на их продолжительную военную колонизаторскую деятельность в Англии. И только христианству выпало на долю перешагнуть эти границы неизвестной земли "terra incognita", державшиеся более пятисот лет, раскрыть весь север Европы, и, войдя на обледенелые нивы Исландии, сделать первые шаги по направлению к Новому Свету.

Главнейшие шаги в этом смысле сделаны христианскими миссионерами, которые с V столетия наводнили северо-западную Европу. Одновременно с их распространением на материке западной Европы, ирландские провозвестники христианского вероучения втянули в круг своей деятельности Англию и Шотландию; все, что оставалось еще от римской культуры, они постарались заменить христианской. Они скоро перешли за пределы Британии, к Гебридам, Оркадам и о-вам Шотландским. Тишину и покой, которые они искали для самих себя, для того чтобы их предоставить и другим людям, они тем не менее нигде не нашли; даже суровый климат и вечно бурное море не могли воспрепятствовать тому, чтобы нападения норманнов, которые начались с 725 года на западе, не помешали бы им в их созерцательной деятельности и не гнали бы их из одной страны в другую. Таким образом, в 795 голу ирландские монахи добрались до Исландии, еще

тогда совершенно никем не обитаемой.

Занятие обледенелого острова на севере Атлантического океана есть начало целой историческо-географической драмы, которая в своем роде единственная в истории человечества; это — открытие Америки норманнами. Полным одиночеством монахи пользовались на Исландии только до 861 г.; в этом году один норвежский пират добрался случайно до берегов Исландии: следов человеческих он не нашел нигде. Возвратясь в Норвегию, он расхвалил открытую им страну, рассказывал о зеленых лугах и чудесном климате, а между тем даже не знал о том, открыл ли он остров или материк. Большие толпы выходцев последовали очень быстро его примеру, так что не прошло и ста лет и те немногие полосы зеленых лугов были уже все заняты. Это поразительное явление объясняется тем, что, несмотря на негостеприимство Исландии, не по доброй воле происходило большинство этих переселений, а чаще по необходимости, из желания уклониться от наказания за содеянные на родине преступления или из желания сохранить свою свободу и избежать начинавшегося тогда деспотизма скандинавских королей и феодалов, которые тяжко давили своих подданных. Поэтому делеко не мирные элементы переселялись в новые страны; это прежде всего пришлось испытать на себе бедным аскетам, которых или просто убивали, или же предлагали возвратиться в Ирландию. Только немногие названия местностей теперь указывают на некогда бывших в Исландии монахов.

Этот характер насилия среди исландского населения остался и в последующие времена; он скоро дал повод к новым, более значительным открытиям. В 983 году некий Эрик Торвальдсон (Красный) за убийство был осужден на 3 года изгнания, которые он, согласно существовавшему тогда обычаю, употребил на путешествия в далекие страны. Следуя сказанию, согласно которому один человек видел на западе страну, Эрик отправился с западного берега Исландии по тому направлению и действительно нашел берег, вдоль которого пошел к югу до конечной точки (нынешний мыс Фаревель) и исследованию которого он посвятил все время своего изгнания, после окончания которого он возвратился в Исландию. Открытую страну он назвал Гренландией. Неизвестно, что заставило Эрика рассказывать о прелестях этой страны: действительно ли ему показались оазисами среди льдов зеленые луга южного берега, или просто желание привлечь поселенцев, но факт тот, что под влиянием его рассказов, в 985-86 г. более 35 судов, наполненных людьми, скотом и домашним скарбом отчалили от Исландии, для того, чтобы переселиться во вновь открытую землю. Правда, конечной своей цели достигли всего 14 судов, но тем не менее колония, не переставая, росла в последующие годы. Один из сыновей Эрика, Лейф, случайно отнесенный бурею на юго-запад от Гренландии, натолкнулся на неизвестную страну, покрытую лесом,

с дикими хлебными злаками и даже виноградом. В эту страну в 1003 г. была отправлена экспедиция, которая открыла три страны: Геллуланд (Каменная страна), прозванная так за свою скалистость, Маркланд (Лесная страна), с обильными лесами и Винланд (Страна вина). В последней стране, богатой хлебом несеянным и вином, путешественники признали страну, открытую Лейфом. Так как она показалась пригодною для колонизации, то путешественники занялись в ней постройкою жилищ и начали мирные переговоры и меновую торговлю с индейскими охотничьими племенами. Но вскоре начались недоразумения с туземцами, перешедшие в открытую войну, и колонисты принуждены были оставить эту страну.

Локализация Геллуланда, Маркланда и Винланда, точно так же, как весь рассказ об открытии Америки норманнами, неоднократно подвергался сомнению. Одни ученые в упоминаемых странах видели Лабрадор, Новую Шотландию и Массачузетс, другие передвигали их к северу, видя в Винланде Новую Шотландию, третьи искали их по реке Св. Лаврентия. Нансен пошел дальше других; не отвергая самого факта открытия Америки норманнами, он все подробности считает легендами, позаимствованными исландскими монахами из древне гре-

ческого мифа о счастливых островах.

Большинство ученых признает открытие Америки норманнами, но это открытие оказалось только мимолетным соприкосновением, и оно не повлекло за собой прочной колонизации. Это несомненно есть причина того, что весть об этом открытии не была воспринята в Европе с тем интересом, который можно было бы ожидать в виду своеобразности вновь открытых стран, и они сами скоро забыты; Колумб и его время во всяком случае о них ничего не знали. Но причина эта не единственная. Главную причину этого надо искать в той степени культуры и, главное, экономическом положении, в котором находилась Европа. И в том и в другом отношении Европа в 1000 г. имела сильное тяготение к востоку, откуда с давних пор она получала все земные и духовные блага. Таким образом, Европа как бы загипнотизированная, глядела только в сторону Сирии и Египта, откуда шло все полезное и прекрасное; а на запад Европа глядела равнодушно и предавала забвению новые открытия в этом направлении, едва только они были сделаны. При вторичном открытии Америки дело обстояло совершенно иначе, можно даже сказать, что вторичное открытие Америки было последствием этой перемены. Европа и после 1000 г. направляла свои взоры на восток, как это доказали крестовые походы и цветущее состояние государств Средиземного моря. Но с тех пор, как в 1327 турки-османы появились у Константинополя и когда тем самым в прежнюю торговлю между Европой и богатыми странами востока проникла новая преграда, положение вещей существенно изменилось.

Исходная точка для открытия Америки норманнами, Гренландия, разделила ее участь; в сношениях тоже наступил довольно продолжительный перерыв, хотя в первые века нового тысячелетия отношения еще существовали. В конце XIII в. Гренландия подпадает под власть Норвегии, которой совсем не нужно было процветание колонии: торговля, до сих пор очень оживленная, приостановилась, и только в редких случаях возобновлялись сношения между Европой и этой северной колонией, численность населения все уменьшалась, пока наконец в 1418 г. остатки его пали жертвой Скрэлингеров, как назывались тогда эскимосы. Вновь заселилась Гренландия уже в начале XVIII века.

Гораздо большее значение, чем путешествия норманнов в северную часть Атлантического океана, были их странствия на севере Европы,

о котором тысячу лет назад еще ничего не было известно: западный берег северной Скандинавии открыт был всего в IX веке, а восточный — в XI веке. Первое открытие было сделано норвежцем Отером (Оттар); открытие восточного моря принадлежит датчанину Вульфстану.

Разбойничьи и завоевательные набеги норманнов, или варягов, как их называли на берегу северного восточного моря и дальше к востоку, вплоть до Волги и Черного моря, мало способствовали расширению географического кругозора. Эти предприятия имели больше значения в политическом отношении, чем в географическом, и тут ничего не было удивительного, в виду их воинственного характера. Через три года после основания Русского государства Рюриком (862 г.), целая флотилия варягов спустилась вниз по Днепру, переехала через Черное море и угрожала Константинополю. Наследник Рюрика, Олег, завоевал большую страну вплоть до Киева и снова навел ужас на Константинополь. И в последующее время происходило постепенное завоевание Европы, но это ничего не прибавило к географическим познаниям древнего мира. Едва ли прибавилось к ним что-либо новое, кроме упоминания имени России и еще некоторых народов. Северные страны еще были сильно удалены от торговых дорог и не имели сношений ни духовного ни материального характера. Взоры всех были обращены на восток, и только при помощи Ганзы, пробудившей торговые интересы, а впоследствии путешествия англичан в XVI ст., северо-восточная часть Европы сблизилась с западом, так же как и отдаленнейшие части вновь открытой Америки стали близки востоку Азии.

Арабы. Условия их географических исследований. — Во всех крупных религиозных системах есть быть может единственная хорошая черта: они принесли пользу расширению географического кругозора; браманизм привлек часть Индии и индо-китайский архипелаг к индусской географии; буддизм при всем его созерцательном характере и экспансивности победил всю широкую полосу от Гималая через Тибет и Китай до отдаленной Японии; наконец, христианство овладело всем севером Европы, который совершенно не был

известен греко-римскому языческому миру.

Но сильнее, чем у трех старейших религий, была географическая сила Ислама. Исходя из народа, который не обладал, как упомянутые три мировых религии, преимуществом широкого распространения, он, тем не менее, вовлек в очень небольшой промежуток времени все про-

странство от Гибралтара до устьев Янцекианга.

Но этой необыкновенной длине ширина не соответствует; поле деятельности пророка — узкая лента, ширина которой, впрочем, меняется. Но едва ли будет преувеличено, если мы скажем, что деятельность Ислама равняется по своим результатам первым трем религиям, взятым вместе. Этому способствовал целый ряд факторов, именно: государственная бестолочь, с внешней стороны блестящая, внутренно гнилая, затонувшая в излишествах и грязи императорская власть у Золотого Рога и слабость еще сравнительно молодого новоперсидского государства. Все это очень выгодные условия для териториальных завоеваний, в особенности в виду того, что они производились арабами, народом, историческая деятельность которого не была использована какой бы то ни было прошедшей деятельностью. Впрочем, носителями арабской культуры являлись не только арабы, а все народы, пользовавшиеся арабским языком, как-то: персы, мавры, испанцы, евреи, сирийцы и т. п.

На ряду с астрономией и математикой, арабы больше всего поощряли занятия землеведением. Его развитию способствовало еще и то, что арабов, — народ, одухотворенный необыкновенно живым

умом и любовью к торговле, легко было превратить в мореплавателей, которых даже путь в отдаленный Китай в IX в. не страшил; под их влиянием начинаются сношения с Китаем, в гаванях которого сконцентрировалось не только китайское мореходство, но тут же встречались персы, арабы, евреи и малайцы, одним словом все нации, принимавшие участие в мировой торговле восточной части Средиземного моря. Таким образом, для географических и этнографических наблюдений там было широкое поле, и ими арабы воспользовались в широких размерах. Правда, нет ни одного народа древнего мира, у которого были бы такие умные и образованные владыки, как у арабов в лице целого ряда калифов, у которых на первом плане было не расширение географических границ их владений, а распространение образования и упрочнение вновь приобретенных земель этим путем. Устройство высших школ и обсерваторий было одно из средств, перевод научных произведений чужих народов — другое средство. Но все это не привело бы ни к чему, если бы все эти меры не сочетались с неудержимым стремлением и любовью к путешествиям у семитов. Эта любовь усиливается еще предписаниями Корана, который не только призывает к путешествиям с благочестивой целью в Мекку, а и светской, и считает географию наукой, вполне угодной богу. Поэтому нет ничего удивительного, что число магометанских путешественников необыкновенно велико и — что гораздо важнее для землеведения — среди них имеется очень большое число замечательно хороших наблюдателей и великолепных повествователей. Правда, не надо забывать, что арабам приходилось путешествовать при гораздо лучших условиях, чем путешественникам других наций: куда бы они ни направляли свои шаги, в знойную ли Африку, в густо населенную ли Индию, посещали ли они Малайский архипелаг, или шли в Китай — всюду они находили своих единомышленников, арабские колонии и гостеприимство. Один из законов Корана, который приказывал наделять всех странников деньгами, принес большую пользу самим арабам.

При выборе тех путей, куда они направлялись, это обстоятельство имело огромное значение: они с большей охотой отправлялись в те страны, где Ислам был господствующей религией, или где он имел хотя бы своих представителей. И тогда, кроме материального обеспечения, путешественники могли еще быть уверены в том, что

будут поняты.

Как пример путешествий арабов, приведем краткий обзор путешествий Ибн Батуты. Последний выехал около 1325 года из своего родного города Танжера и направился, как паломник через Северную Африку в Мекку. Оттуда он проехал Сирию, Персию и Месопотамию, осмотрел восточный берег Африки до гавани Кильва (начало караванных дорог к оз. Таньганьика), посетил потом Крым, южную Россию (Кипчакскую орду) и древние Болгары (вблизи теперешней Казани). Затем он направился через Хиву, Бухару, Хорассан в Индию, посетил Мальдивские острова, Цейлон и, наконец, через Ост-Индийские острова направился в Китай, где добрался до Пекина. Через 24 года он только вернулся на родину. После этого уже стариком он посетил Сицилию и через Тунис и Сахару добрался до Тимбукту. По этим путешествиям можно себе представить о широком географическом горизонте арабов.

Еще не истекло VII столетие, а полумесяц Ислама уже царствовал над всеми странами вплоть до Кавказа; он подчинил себе Родос и Кипр, Египет, Сирию и Непир, проник в глубину Азии и завладел северной частью Африки. Даже на Цейлоне у арабов были свои торго-

вые предприятия.

Еще не решено, были ли арабам известны Молукки; многое гово рит в пользу этого, как, например, знакомство с мускатным орехом и другими кореньями. Также вопрос еще, были ли они знакомы с Япо нией и Кореей, и не имели ли они известий даже об Австралии. Арабский писатель Масуди говорит о животных, которые очень похожи на кенгур, живущих только в Австралии. Но, конечно, так просто не разрешается вопрос о том, знали ли арабы что-нибудь об Австралии.

То же и относительно знакомства их с Японией и Кореей в IX в.: один из их ученых упоминает о светлокожих людях, живущих на островах, совершенно отдельно, но платящих дань китайцам. Мнения современных ученых на этот вопрос разделились: одни считают, что здесь говорится действительно о Японии, другие считают, что это—

Корея.

На восточном берегу Африки знания арабов простираются, по сравнению с длиной их путешествий на восток Азии, не так далеко. Во всяком случае, им мы обязаны открытием Мадагаскара, который у них называется Лунным островов.

Арабам мы обязаны нашими знаниями географии и истории куль-

туры государств всей почти Африки.

Говоря о деятельности арабов на юге Африки, нельзя не упомянуть о том вопросе, в котором работы их имели очень большое значение для первобытного человека. Еще, как нам известно, греки связывали Нигер с Нилом. У арабов эта ошибка принимает чудовищные размеры. Если бы эта ошибка осталась достоянием одних арабов, то о ней нечего было бы и говорить, но христианские ученые средних веков, вместе с другим наследием, заимствовали и эту ошибку, и с

ней поэтому приходится считаться.

В Европе арабы расширили свои знания географии только по направлению к востоку. Сравнительно хорошо арабы были осведомлены о России; они знают государство Болгарию, Хозаров. Несомненно у них существовали с ними торговые сношения, на что указывают арабские деньги и сосуды, которые находят при раскопках вплоть до Печоры и даже до страны самоедов. Правда, торговлю эту с хозарами ведут не непосредственно сами арабы, а прежде всего варяги, не только совершавшие на Россию разбойничьи набеги, но и ведшие с русскими мирные торговые сношения.

Картография арабов. — Самый беглый обзор географических познаний арабов доказывает, как велика была область их познаний: кроме знакомства со всей южной половиной Азии, северных и западных и окраин Индийского океана, северной половиной Африки, включая сюда и всю огромную пустыню, знания их охватывают и всю

Европу, за исключением северной части ее.

К удивлению, несмотря на их знакомство с математикой и астрономией, несмотря на заботы их об устройстве всевозможных обсерваторий, несмотря на все топографические съемки и и, главное, несмотря на все то, что они получили в наследие от Птоломея, их картографическое искусство стоит очень низко. На всех картах в центре их они помещают Мекку, точно так же, как в первые века христианства в центре карт помещался Иерусалим.

Вообще в области картографии все знания арабов оказались ни при чем; они только мешали им при нанесении на карту; как могли

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Арабы, между прочим, сделали по примеру греков два измерения земного градуса, в начале 9-го века, одно — в низменности Тадмора (в вост. Сирии), второе — в Месопотамии; оба дали удовлетворительные результаты. Они же, увлекаясь астрономией, делали довольно часто определения астрономических пунктов — широты и долготы, — первую с точностью до <sup>1</sup>/3°.

арабы вместить на маленьком пространстве все свои сведения (а занести их было тем не менее необходимо) и какие при этом помещались искаженные изображения, — можно себе легко представить. Кроме того, свое увлечение геометрическими фигурами, прямыми и кривыми линиями, которыми мы так любуемся в мавританской архитектуре, они переносили и в область картографии, и это уже никак нельзя назвать прогрессом. Карты их представляют какой-то ряд опытов с математическими фигурами; за пределы прямых линий, дуги или плато их картографы не выходят, что бы они не хотели изобразить: Средиземное ли море или Черное море с Волгой (по арабски Атиль), или Нил... Пристрастие к математике сказывается здесь во всей его силе,

но, к сожалению, совершенно неуместно.

Физико-географические и этнографические познания арабов. — Крайне своеобразны представления арабов о мировой системе: ученый Кацвини полагает, что море состоит из девяти шарообразных концентрических сфер, или глобусов, которые так тесно охватывают друг друга, что образуют одинединственный большой глобус, который называется миром. Вокруг нашего моря лежит лунная сфера, ее окружает сфера Меркурия; потом следуют сферы Венеры, Солнца, Марса, Юпитера, Сатурна и неподвижных звезд и, наконец, сфера сфер, или высшая сфера. Все они движутся, причем высшая движется с востока на запад, другие с запада на восток. Движение это различной скорости, но большей частью очень быстрое; в высшей сфере оно такое быстрое, что с той минуты, когда, при наискорейшем беге, лошадь подымает передние ноги, и до той, когда она их опускает, сфера эта прошла 3000 паразангов (1500 км).

Другой ученый Массуди признает семь небес, которые были созданы одновременно с сотворением мира. Первое небо — из зеленого смарагда, второе из серебра, третье из рубина, четвертое — жемчужное, пятое — золотое, шестое из топаза и, наконец, седьмое пламенное; на этом небе стоят ангелы, подняв одну ногу кверху, и поют псалмы в честь господа. Они различной величины и наполняют небеса. В соединении с могуществом божьим, они так тяжеловесны, что небо издает скрипящие звуки — "так предопределено богом". Земля прикреплена к спине рыбы; вода, в которой плавает эта рыба, покоится на скалах; эти скалы находятся на спине ангела, который опять таки стоит на

скале, и, наконец, эта последняя поддерживается ветром.

Крайне интересны взгляды арабов на явления воздушной и водяной оболочки земли. Первая, по мнению Кацвини, достигает до луны и распадается на три сферы: огненную, ближайшую к луне, холодную, более близкую к земле, и мягкую, окружающую землю; мягкая температура приводит арабов к размышлению о солнечных лучах. Распределение осадков и их распределение есть не что иное, как милость творца, эта божественная доброта играет важную роль в арабской географии. Распределение на море и на сушу обусловливается божественной заботливостью о человеке и животных. Согласно теории, вода должна была бы окружать землю в виде шара, но господь в своих заботах о человеке сделал так, чтобы земля выступала из этого шара в виде островов; разделение воды на соленую и пресную тоже доказывает доброту творца. Если бы морская вода была пресная, она испортилась бы, распространила тяжелый запах и погубила бы все живые существа.

Подобным же образом объясняются и другие географические явления, поскольку они известны арабам. На ряду с этим излишком фантазии, которая находится в полном соответствии с недостатками в картографии, имеются и очень верные наблюдения арабского писателя

Альбируни. Последний указывает, например, на колебания морского уровня; и распространено было также знание того, что мы называем

денудацией.

Также и в области географии растений арабы принесли некоторую пользу. Привыкшие к финиковой пальме, они старались найти ее, куда бы они ни пришли, и, разыскивая ее, знакомились с местной растительностью. Им известно, например, что присутствие снега в стране исключает возможность произрастания пальм, а также, что Англия находится за пределами роста винограда. Они хорошо осведомлены о месте нахождения редких трав и кореньев Индостанского архипелага. Через них начался меновой сбыт, сбыт пряностей и драгоценных камней, составлявших единственные предметы так называемой меновой торговли; с этого времени только начинается обработка сахарного тростника, кофе, чая, индиго, хлопка.

## Позднее средневековье, эпоха крестовых походов и схоластики.

Наивысшее напряжение географического исследования до начала сношений востока с западом. — Начиная с того осеннего дня 1076 года, когда первое регулярное войско под предводительством Готфрида Бульонского вышло из Франции для того, чтобы "вырвать гроб господень из рук неверных", вплоть до 12 октября 1492 г., когда Христофор Колумб впервые вступил на берег новой земли, прошло сравнительно немного времени; а между тем эти четыре коротких столетия сыграли более крупную роль в истории вообще духовного и в частности географического развития, чем предылущие 700 — 800 лет.

Общее культурно-историческое значение крестовых походов было очень велико: заимствован целый мир сказок, басен, новая архитектура, нового рода поэзия и история, наконец, целый ряд новых технических усовершенствований, как напр., водяные и ветряные мельницы, бывшие до сих пор чуждыми Западу. Географические заслуги крестовых походов основаны на том, что выводя за пределы отечества тысячи европейцев, большею частью воинов, купцов и моряков, они пробуждали общий интерес к сведениям о чуждых странах. Интерес этот нуждался только в новом импульсе для того, чтобы включить в район исследований страны, находящиеся по ту сторону "гроба гос-

подня".

Этот импульс Европа получает от монголов, которые наводнили Европу с начала XIII столетия. Убивая, сжигая, уничтожая и угрожая всей европейской культуре, их дикие, но тем не менее хорошо организованные орды проникли в 1241 г. через Польшу до самой Силезии. Тот факт, что страшный Чингис-хан угрожал некогда врагам христианства — туркам — мамелюкам, возбудил в Западной Европе надежды, что эта непобедимая азиатская сила соединится с ним против общего врага — владыки Ислама, в руках которого был гроб господень. Эти надежды усилились оттого, что владыка монголов, казалось, совсем дне был врагом христианства. Папа Иннокентий IV созвал даже собор, на котором обсуждалась возможность союза с монголами. В то же время к ним посылались один посол за другим для того, чтобы положить начало этому союзу или же хотя бы добиться лучшего обращения монгольских ханов с подвластными им христианами. Из таких послов особенно известен папский посол План Карпин, который в 1245 г. через южную Россию, киргизскую степь и Джунгарию добрадся до столицы монгольского ханства Каракорум, расположенной в степи Гоби, к западу от Урги. Еще больше новых географических сведений

принесло путешествие немецкого францисканского монаха Рубрука. Он начал свое путешествие в тогдашней генуэзской колонии Судак в Крыму, прошел через южно-русские степи через Волгу к ставке Батыя, а оттуда также к великому хану в Каракорум. Он же в своем описании путешествия впервые дает сведения о стране "Катай", т. е. Китае.

Но самое значительное из путешествий средних веков было сделано Марко Поло с 1271 по 1295 г.; им же сделано открытие нового торгового пути, который вел с конца XIII столетия через центральную Азию на восток; все это стало возможным, благодаря предшествовавшей работе политических и религиозных посольств. Истинное значение всех этих путешествий мы должны искать не в расширении географического кругозора, а в более глубоком знакомстве с внутренней Азией. Особенно образцовым по своим наблюдениям является путешествие Марко Поло.

О путешествии Марко Поло было много писано, а также и о значении этого путешествия для землеведения. Это был первый путешественник, пересекший всю Азию и описавший ее государство, одно за другим в том порядке, в каком он их видел. Он был первым в средние века, который сообщил о христианской стране Абиссинии и полухристианском острове Сокотре, первый, кто заговорил, хотя и бегло, о Занзибаре с его неграми, о Мадагаскаре с его птицей Рук и прочих

диковинках.

Таков краткий перечень географических заслуг Марко Поло; все то, что сделал этот человек, далеко переходит за пределы того, что дали все средние века, вместе взятые, в области географических

открытий.

К этому же времени относятся морские путешествия итальянских купцов кругом Европы, а также попытки выйти в Атлантический океан, причем были открыты Мадейра и Азорские острова. В это же время начались первые, пока бесплодные, попытки обогнуть Африку. При этих путешествиях впервые стал применяться компас и первые компасные карты, т. н. портоланы.

Таким образом, под конец средних веков под влиянием арабской культуры, возврата к классицизму и появления вместе с буржуазией светской науки, появляются более трезвые научные взгляды на

землю — но это составляет уже переход к новому времени.



### Из исторических песен XVII века.

Песни о Степане Разине, песни исторические, они суть плоть и кровь русских былин.

ОГЛАВЛЕНИЕ: 1-я Глава: Внутреннее состояние государства в царствование Алексея Михайловича. Казачество, бунтари из его среды и их программы. -Личность С. Разина и отношение к нему народных масс. — II-я Гл. Относительное количество песен о С. Разине. - Параллелизм между историческими событиями и отразившими их народными песнями.—III-я Гл. Песни, созданные народной фантазией вокруг имени С. Разина. — IV-я Гл. Влияние былинного эпоса на песни о С. Разине. — V-я Гл. Влияние исторических несен эпохи Грозного на песни о С. Разине. - VI-я Гл. Родство разинских песен с историческими песнями Петровской эпохи. — VII-я Гл. Историческая поэтика песен разинского цикла: А. связь разинских песен с былинами со стороны общей структуры; В. приёмы замедления в разинских песнях; С. стиль песен разинского цикла; D. приёмы описаний в разинских песнях; Е. эпитет и сравнение в разинской песне; F. эволюция образов от былин к историческим песням — в частности к разинским; С. символика разинской песни.-Библиографические примечания.

168 стр. Цена 1 р. 25 к., с перес. 1 р. 50 к.

Издание П. П. СОЙКИНА, Ленинград, 25. Стремянная, 8.

## Поступили в продажу полные комплекты журнала

# Mzecmnuk Znanus,

Статьи и очерки выдающихся ученых СССР по всем отраслям знания. Каждый год содержит свыше 1.500 столбцов текста и 800 иллюстраций.

За 1925 г. без переплета 3 р., в переплете 5 р.; за 1926 и 1927 г.г. каждый год без переплета 6 р., в переплете 8 р.

На пересылку каждого года добавлять 50 к.

Издательство «П. П. СОЙКИН», Ленинград, 25, Стремянная, 8.



PHKAHOYEHMH HOBELD CHCTEMA.

тический Литературный конкурс для подписчиков с 12 премиями на 1200 рублей за рассказы сячны о премии за дой книж. Задачи: шахна мир нала мир тические, физические и другие.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА. ОДИН рубль за 2 мес., ТРИ руб. за 6 мес. и ПЯТЬ руб. в год с дост. и перес. Редакции в Контора журнала "Мир Приключений", Ленинград. 25. Стремянная, 8.

## ИЗДАТЕЛЬСТВО "П. П. СОЙКИН" ОСНОВАНО В 1885 г.

Телеграфный аврес ЛЕНИНГРАД-ИЗДАТСОЙКИН, Почтовый: Стремянная, 8. Медкие суммы можно высылать почтовыми марками в заказном письме. Можно выписывать наложенным платежом.

#### КНИГИ ПО МЕДИЦИНЕ:

РАБОТА ГОЛОВНОГО МОЗГА В СВЕТЕ РЕФЛЕКСО-ЛОГИИ. Академик профессор В. М. Бехтерев. 1926 г.

ПОТИИ. АКАДЕМИК ПРОФЕССОР В. М. БЕЖИЕРЕВ. 1321-Ц. 50 к., с перес. 65 к. ОБЩЕСТВЕННАЯ МЕДИЦИНА и СОЦИАЛЬНАЯ ГИ-ГИЕНА. Проф. 3. Г. Френкель. 1926 г. Цена 1 р. 50 к., с перес. 1 р. 75 к.

с перес. 1 р. 75 к. Из отвывое печати: "Автор пользуется заслуженной навостностью знатока бывшей земской и городской медицины, который еще незадолго до революцик-читал в Левниградском Исихо-Неврологическом Инситатуте курс "общественной медицины" "Врачебное Дело", Эё 20—1926 г.

ТЕХНИКА ВАССЕРМАНОВСНОЙ РЕАКЦИИ. Проф. Г. Д. Велоновский и прив-доц. С. С. Речменский. Сотрендии по основ с приложением Инструкции по производству Вассермановской реакции, выработанной на ІХ Всероссийском Съезде бактериологов, эпидемиологов и санитарных врачей. 1927 г. Ц. 50 к., с верес. 65 к.

эпидемиологов и самитерия с перес. 65 к. ЭНДОИРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ НАБЛЮ-ДЕНИЯ. Проф. В. А. Оннель. 1926 г. Ц. 1 р., с перес. 1 р. 20 к. На отвяжов печати: "Кипга Оппеди прочитывается валном: образный красочный язык, присущий автору, часай повых, кногда неожиданно оригинальных мы-

валном: образный красочный язык, присущий автору, масса новых, киогда неожиданно оригинальных мыслей, целый ряд новых построений— все это служит причиной того, что сторваться от книжки нельзя, по протя ее до копца", "Врачебког Дело", № 5— 1927 г. функциональная диагностики Заболеваний ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ. Проф. Я. А. Ловикий, привлоц. Н. И. Швари и др. Г. Я. Гехтиман. 1927 г. Ц. 1 р., с изрес. 1 р. 20 к. БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. Проф. М. Я. Ефейникан. 1926 г. Ц. 5 р., с перес. 5 р. 50 к. Из стависов печатик; в при в себе огромный фактический матервал, является ценным справочником... Вышесуказациой кинге можно помелать самого пирокого распространения". "Русская пожелать самого широкого распространения". "Русская

пожелать смого шпрокого распространевий . ", реслам Клиника", № 52— 1926 г. Клиника", № 52— 1926 г. ЯЗВА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ НИШКИ. Ulcus duodeni), Д-р Н. И. Тагер. Ц. 1 р., с перес. 1 р. 20 к. Из отзывов печати: "Кипжка д.ра Тагера заполняет весьма ощутимый пробед в нашей медицинской литературе... Миогие врачи с пользой для себя прочтут разобираемую книжку и невлекут из нее практическую пользу яля споих пациентов". "Врачебная Газепа", № 5-1926 г.

ОСНОВЫ ГИПСОВОЙ ТЕХНИКИ. Д-р А. Ф. Вербов.

1927 г. Ц. 75 к., с перес. 90 к. "Техника наложения гинсовой повязки не проста;

"Техника паложения гиисовой повляки не проста; основательное знакомство с ней совершенно необхо-диме для хирурга, ябо грубые ошибки в этой техника слишком дорого обходятся нациентам". ОРГАНИЗАЦИЯ в РАБОТАВ ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕ-лении. Проф. В. А. Оппель. 1926 г. Ц. 1 р. 50 к., с перес. 1 р. 75 к. Из отвывое печати: "Кинга читается с большим интересом, написана автором с присущим ему темпе-раментом и четкостью мысян, иллюстрирована массой тиримеров и дичных воспоминавий с операкит в себе раментом и четкостью мысян, иллюстрирована массой примеров и личных воспоминавий, содержит в себе много ценных указаний, которые могут быть использеваны не только хирургами, но и представителями пругих клинических дисциплии", "Русская Клиника", № 32—1936 г.

ТАБЛИЦЫ ДЛЯ КЛИНИЧЕСНОЙ АНТРОЛОМЕТРИИ. Проф М. Я. Бреймман. С объяснительным текстом и 19 рисунками. Для врачей, антропологов, педологов, педагогов и художников. 1926 г. Ц. 1 р., с перес. 1 р. 20 к.

1 р. 20 к. истерия и ее патогенез. Проф. Л. В. Барме-мау, 1926 г. Ц. 75 к., с перес. 90 к. Из отзысов печати: "Книжку проф. Л. В. Блуменау прочтет с интересом не только специалист, ио и каждый практический врач, которому приходится сталки-ваться с истерией в своей повседненной деятельно-ети". "Брачебное Дело" № 4—1927 г. КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ. Prof. Dr.

Adolf Strümpell. Краткое практическое руководство. Перевод с 9-го немецкого улучшенного и дополненного издания д-ра С. Найдич. Ц. 30 к., с верес. 40 к.

ОМОЛАНИВАНИЕ. Проф. И. R. . ИП. жодом. Виологический очерк с 22 рисунками в тексте. Ц. 80 к., с перес. 40 к.

с перес. 40 к.

ЛЕЧЕНИЕ СИФИЛИСА. Prof. Dr E. Melrowsky. ИЗЛЕИМОСТЬ СИФИЛИСА. Prof. Dr F. Pinkus. Перевод под
релакцией и с нреднел. проф. А. А. Сахновской.
1926 г. Ц. 50 к., с перес. 65 к.

Из отзывое печати: "Первая из указанных статей
дает системативацию современных способов лечения
сифилиса и, по отзыву редактора проф. А. Сахновской,
отличается осторожным подходом к лечению и больпому объективностью, сжатостью и практичностью из-ложения. Глава об излечении сифилиса F. Pinkus'а выложения. Глава об налечения спиманов т. гіпких а вы-ставляет требования мечения этапами, которое более надежно, чем желание иметь сразу полные результаты. Необходимо ежегодное исследование крови и много-

надежно, чем желамие выследование результать необходимо ежегодное исследование крови и многодетнее лечение с промежутками", "Научные Курсы для 
усовершествоосамия Врачеч", М. 5—1926 г.

АБОРТ и ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ ДО И ПОСЛЕ РЕВОЛЮЦИИ. КАК ПРЕДУПРЕДИТЬ БЕРЕМЕННОСТЬ. Д-р М. Я. 
Карлень. 2-е значительно дополненное издание с лизграммами и таблицами. 1928 г. Ц. 60 ж., с перес. 75 к. 
Из отзыесе мечати: "Среди многих брошюр, трактующих на тему об аборге, брошюра д-ра Карленые 
выгодно выделяется своей полнотой и обстоятельной 
рагработкой ваятой на себя задачи". "Кию. Журк. 
Сарам. Учив.", М 1—1927 г. 
КАЛОРИМЕТРИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА д-ра Г. Я. Бакшия 
для определения билирубинемии (примешительно к способу Vogl'я и Zins'a) в 6 красок и объясвительным 
текстом. 1926 г. Ц. 60 к., с перес. 75 к. 
ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАНТИКИ. Собрал 
и издал санврач И. М. Ведерников 1926 г. Ц. 2 р., 
с перес. 2 р. 30 к.

воль од варач И. М. Ведерников 1926 г. Ц. 2 р., с перес. 2 р. 30 к. 
ЧТО ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ СЕРДЕЧНЫЕ БОЛЬНЫЕ И АРТЕРИОСКІЕРОТИКИ. БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И СОСУДОВ, ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИЛЕЧЕНИЕ. Д.-р. В. А. Хачатрян. 1927 г. Ц. 60 к., с перес. 75 к., гитиена Школьника. ЧТО ДОЛЖЕН ЗНАТЬ КАЖДЫЙ УЧЕНИК О СВОЕМ ЗДОРОВЬЕ. Д.-р. В. А. Хачатрян. 1927 г. Ц. 25 к., с перес. 35 к. МЕРЫ И СРЕДСТВА, ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗАЧАТИЕ, И ИХ КРИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА. Д.-р. Я. Ф. Вербов. 1926 г. Ц. 20 к. с перес. 30 к. ВОПРОСЫ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ. Д.-р. Я. И. Здравомыслов. 2-е издание, вновь просмотренное и дополненное. 1926 г. Ц. 50 к., с перес. 36 к. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. А. М. Большаков. Изд. 4-е, заново переработап-

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИМЫ. А. М. Большаков. Изд. 4-е, заново переработанное и значительно дополненное, с рисунками, с таблицами. Стр. 344. Ц. 2 р. 75 к., с перес. 3 руб. Несмотря на название, которое, казалось бы, представляет интерес только для историка мысль осставлении разбараемой книги нельзя не признать очень удачной и интереской также для врача. Сопершенно удально и такороской достора; "Основная задача наука вообще заключается в том, чтобы все бескойсчиое многобразие бытки уложить в определеные понятия. В своем постепенном развитии наука стремится выравить жизненный опыт всего человечества. Науки истораческие вмеют ту же цель, что и науки вообще, по приближаются они к этой цели путем исследования особой группы ядлений - явлений общественной жизни<sup>4</sup> ГЕНИЙ И ТВОРЧЕСТВО. Проф. С. О. Грузеноерг.

Основы теории и психологии творчества, с приложением

Основы теории и психологии творчества, с приложением неизданных материалов по вопросам искхологии творчества и указателя литературы. Стр. 111-254. Цена 3 р. 50 к., с перес. 3 р. 75 к.
Автор разбирает теории эстетического воепринтия, перевоплощаемости, катарсиса, рационалистическую и мистическую теорию творчества, разбирает репродуктивный метод, а затем приводит ряд сообщений паучного и автобнографического характера, анкеты и самопризнания и в заключение — подробный список русской и иностранной литературы. Среди русской лите мопризнания и в заключение — подросным список рус-ской и иностранной литературы. Среди русской лите-ратуры он цатирует, между прочим, и обратившие на себя в свое время винмание книги К. Эрберга "Цель творчества" и "Красота и свобода". Помимо научного анализа, труд содержит множество интересных и за-служивающих вивмания фактов.

Изд-во "П. П. СОИНИН", Ленинград, 25, Стремянная, 8.